

**Die Intention-Behavior Gap –**  
**Eine Analyse ausgewählter Kaufbarrieren am Beispiel von ökologischen**  
**Produkten**

Dissertation

zur

Erlangung des akademischen Grades

doctor rerum politicarum (Dr. rer. pol.)

der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät

der Universität Rostock

vorgelegt von  
Phillip Frank,  
aus Rostock

Rostock, 4. Juni 2018

**Gutachter:**

Prof. Dr. Christian Brock, Universität Rostock, Lehrstuhl ABWL: Marketing

Prof. Dr. Martin Benkenstein, Universität Rostock, Lehrstuhl ABWL: Dienstleistungs-  
management

**Jahr der Einreichung:** 2018

**Jahr der Verteidigung:** 2018

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>Abkürzungsverzeichnis.....</b>	<b>V</b>
<b>Symbolverzeichnis .....</b>	<b>VII</b>
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>VIII</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>IX</b>
<b>A Thematische und theoretische Einführung.....</b>	<b>1</b>
1    Bedeutung des steigenden ethischen Konsumentenbewusstseins für den Handel und die Hersteller.....	1
2    Die ökologische Kaufabsicht-Kaufverhaltens-Lücke.....	4
3    Verortung der Forschungslücken, theoretische Grundlagen und Forschungsfragen der Arbeit .....	6
3.1    Empirische Erkenntnisse zur ökologischen Kaufabsicht-Kaufverhaltens-Lücke .....	6
3.2    Wirkung der kognitiven Dissonanz auf den Kauf von ökologischen Produkten....	12
3.2.1    Personenbezogene Ursachen der kognitiven Dissonanz .....	15
3.2.2    Produktbezogene Ursachen der kognitiven Dissonanz .....	18
3.3    Vorgehen in der Arbeit .....	24
<b>B Forschungsbeitrag 1 - Me, my family or the public good? – Do inter-role conflicts of consumer-citizens reduce their ethical consumption behaviour? .....</b>	<b>27</b>
1    Introduction .....	28
2    Conceptual framework and hypotheses .....	29
2.1    Expectations of consumer and citizen role behaviour .....	29
2.2    Inter-role conflicts of ethical consumer-citizens.....	31
3    Research method.....	34
4    Results .....	36
5    Discussion.....	40
6    Contribution to the literature and managerial implications .....	41
7    Limitations and further research .....	42

**C Forschungsbeitrag 2 - ‘Green cannibalism’ or an ‘organic inside job’? Empirical insights into the rivalry of ethical grocery types ..... 43**

1	Introduction .....	44
2	Literature Review .....	46
2.1	Ethical Consumption Motives.....	46
2.2	Green Fit of Ethical Products.....	47
3	Conceptual Framework and Hypotheses .....	48
3.1	‘Green Cannibalism’ .....	51
3.2	‘Organic Inside Job’ .....	54
4	Present Research.....	56
4.1	Study 1: ‘Green Cannibalism’ (Field Setting) .....	56
4.1.1	Method .....	56
4.1.2	Measures.....	57
4.1.3	Results .....	58
4.2	Study 2: ‘Green Cannibalism’ (Controlled Setting) .....	61
4.2.1	Method .....	61
4.2.2	Measures.....	61
4.2.3	Results .....	63
4.3	Discussion of Study 1 and 2.....	64
4.4	Study 3: An ‘Organic Inside Job’?.....	67
4.4.1	Method .....	67
4.4.2	Measures.....	68
4.4.3	Results .....	68
4.4.4	Discussion .....	71
5	General Discussion .....	72
6	Implications .....	73
7	Limitations and Further Research.....	74

<b>D Forschungsbeitrag 3 - Bridging the Intention-Behavior Gap Among Organic Grocery Customers: The Crucial Role of Point-of-Sale Information .....</b>	<b>75</b>
1 Introduction .....	76
2 Literature Review .....	77
2.1 Organic Intention-Behavior Gap – Methodologists and Modeler .....	77
2.2 Organic Non-Buyers with Favorable Intentions .....	78
2.3 Relevance of In-store Communication Activities .....	79
2.4 The Crucial Role of POS Information .....	80
2.5 The Impact of Product Category Involvement.....	80
3 Conceptual Framework and Hypotheses .....	83
3.1 Purchase Behavior in Low-involvement Product Categories .....	83
3.2 Purchase Behavior in High-involvement Product Categories .....	84
3.3 Communication of Health and Environmental Claims .....	84
4 Present Research.....	87
4.1 Pilot Study.....	87
4.2 Study 1: Laboratory Experiment.....	88
4.2.1 Stimulus Material .....	88
4.2.2 Method .....	89
4.2.3 Measures.....	89
4.2.4 Results .....	89
4.3 Study 2: Field Experiment and Market Data .....	94
4.3.1 Stimulus Material .....	94
4.3.2 Method .....	94
4.3.3 Measures.....	94
4.3.4 Results .....	95
5 General Discussion .....	98
6 Implications .....	101
7 Limitations and Avenues for Further Research.....	102

<b>E Schlussbetrachtungen.....</b>	<b>104</b>
1 Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse.....	104
2 Implikationen für die Unternehmenspraxis .....	114
3 Limitationen und zukünftiger Forschungsbedarf .....	119
<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>124</b>
<b>Anhang .....</b>	<b>151</b>
1 Anhang Forschungsbeitrag 2 .....	151
2 Anhang Forschungsbeitrag 3 .....	152
<b>Selbständigkeitserklärung .....</b>	<b>153</b>

## **Abkürzungsverzeichnis**

Abs.	Absoluter Wert
AMOS	Software zur Strukturgleichungsmodellierung von IBM
ANOVA	Varianzanalyse (analysis of variance)
AVE	Durchschnittlich erfasste Varianz (average variance extracted)
BMELV	Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
CFA	Konfirmatorische Faktorenanalyse (confirmatory factor analysis)
CFI	Komparativer Anpassungsindex (confirmatory fit index)
CR	Faktorreliabilität (composite reliability)
DT	Dissonanz Theorie
e.g.	Zum Beispiel (exempli gratia)
ELM	Modell der Elaborationswahrscheinlichkeit (elaboration likelihood model)
FF	Forschungsfrage
FT	Fair Trade
FWC	Konflikt zwischen Familien- und Arbeitsrolle (family-work conflict)
GM	Genverändert (genetically modified)
IBG	Kaufabsicht-Kaufverhaltens-Lücke (intention-behavior gap)
Int.	Intention
IRC	Interrollenkonflikt (inter-role conflict)
MANOVA	Multivariate Varianzanalyse (multivariate analysis of variance)

## Abkürzungsverzeichnis

Max.	Maximum
Min.	Minimum
Mod.	Moderationseffekt
NBFI	Nicht-Käufer trotz positiver Kaufabsicht (non-buyer with favorable intention)
n.s.	nicht signifikant
PBC	Wahrgenommene Verhaltenskontrolle (perceived behavioral control)
PII	20-Item-Skala zur Messung von Involvement (personal involvement Index)
PLV	Preis-Leistungs-Verhältnis
POS	Point-of-Sale
QR-Code	Zweidimensionale Informationsverschlüsselung (quick response code)
Rel.	Relativer Wert
RMSEA	Wurzel des durchschnittlichen Approximationsfehlers (root mean square error of approximation)
SPSS	Statistik Software von IBM (Statistical Package for the Social Sciences)
SRI	Sozial verantwortliches Investment (socially responsible investment)
SRMR	Standardisierte Wurzel des mittleren quadratischen Residualwertes (standardized root mean square residual)
TLI	Tucker-Lewis-Index
TPB	Theorie des geplanten Verhaltens (theory of planned behavior)
WFC	Konflikt zwischen Arbeits- und Familienrolle (work-family conflict)
WTP	Zahlungsbereitschaft (willingness to pay)



## Symbolverzeichnis

### Symbolverzeichnis

$\epsilon$	Euro
$df$	Freiheitsgrad (degrees of freedom)
$F$	Prüfgröße der Varianzanalyse (F-Test)
$H_n$	Hypothese
$M_i$	Arithmetisches Mittel (mean)
$n$	Stichprobengröße
<i>Nagelkerke</i> $R^2$	Pseudo-Bestimmtheitsmaß
$p$	Überschreitungswahrscheinlichkeit (Signifikanzwert)
$R^2$	Bestimmtheitsmaß
$SD$	Standardabweichung (standard deviation)
$SE$	Standardfehler (standard error)
$t$	Prüfgröße bei Mittelwertunterschieden (t-Test)
$T$	Zeitpunkt
<i>Wald</i>	Statistischer Rückgabewert des Wald-Tests
$\alpha$	Cronbachs Alpha
$\beta$	Unstandardisierter Pfadkoeffizient
$\eta^2$	Effektstärke
$\chi^2$	Prüfgröße Chi-Quadrat

## **Abbildungsverzeichnis**

Abb. A-1: Aufbau und zusammenfassende Darstellung der vorliegenden Arbeit .....	26
Abb. B-1: Conceptual model.....	33
Abb. B-2: Structural equation model .....	37
Abb. C-1: Conceptual framework .....	56
Abb. D-1: Structural equation model .....	86
Abb. D-2: Interaction of health consciousness and stimulus on the perception of lack of trust (low involvement vs. high involvement study 1).....	92
Abb. D-3: Interaction of green consumerism and stimulus on the perception of lack of trust (low involvement vs. high involvement study 1).....	93
Abb. D-4: Interaction of health consciousness and stimulus on the perception of lack of trust (low involvement study 2).....	97
Abb. D-5: Interaction of green consumerism and stimulus on the perception of price-value ratio (high involvement study 2) .....	98

## Tabellenverzeichnis

Tab. B-1: Test of Fornell and Larcker's criterion .....	37
Tab. B-2: Validity measurements.....	38
Tab. C-1: Literature review: substitutability of ethical consume motives .....	49f
Tab. C-2: Systemization of consumption motives for organic, local and fair trade groceries .	52
Tab. C-3: Test of Fornell and Larcker's criterion (study 1).....	59
Tab. C-4: Validity measurements (study 1) .....	60
Tab. C-5: Validity measurements (study 2) .....	62
Tab. C-6: Test of Fornell and Larcker's criterion (study 2).....	63
Tab. C-7: Summary of model testing (study 1 & 2).....	65
Tab. C-8: Reliability and Validity of Constructs (study 3) .....	69
Tab. D-1: Literature review on involvement and POS communication in the organic grocery context .....	81f
Tab. D-2: Reliability and validity of constructs (study 1).....	90
Tab. D-3: Reliability and validity of constructs (study 2).....	95
Tab. D-4: Market Share (percentage) of Organic Onions and Zucchini's .....	96

## A Thematische und theoretische Einführung

### 1 Bedeutung des steigenden ethischen Konsumentenbewusstseins für den Handel und die Hersteller

Innerhalb der letzten vier Jahrzehnte hat sich das Bewusstsein der Konsumenten<sup>1</sup> für ethische Themen wie zum Beispiel soziale Gerechtigkeit und Umweltschutz stetig erhöht (z.B. Brock & Streubig, 2014; Gleim, Smith, Andrews, & Cronin Jr., 2013; Van Doorn & Verhoef, 2015; Zinkhan & Carlson, 1995). Der Ursprung dieser Entwicklung findet sich bereits mit den 1970er Jahren in einer Zeit, die aufgrund von neoliberalistischen Entwicklungstendenzen durch ein rasantes Wirtschaftswachstum, stark steigenden Lebensstandards und neuen Bedürfnissen gekennzeichnet war (Carrington, Zwick, & Neville, 2016). Dies hatte zur Folge, dass sich der Welthandel seit 1950 verzwanzigfachte (Yakovovitch & Grinstein, 2016). Im 21. Jahrhundert ist das Konsumieren von verschiedensten Produkten und Dienstleistungen bereits ein wesentlicher Bestandteil des täglichen Lebens (Connolly, McDonagh, Polonsky, & Prothero, 2006). Der primäre Effekt des Konsums ist dabei die direkte Bedürfnisbefriedigung, sekundäre Effekte, welche bspw. von der Wertschöpfungskette ausgehen können, haben zudem auch Auswirkungen auf die Gesellschaft und die globalen Ressourcen (S. McDonald, Oates, Young, & Hwang, 2006). So sind in den USA heute mehr als 80 Prozent des Energiebedarfs bzw. der CO<sup>2</sup>-Emissionen direkt auf ökonomische Aktivitäten zur Bedürfnisbefriedigung zurückzuführen (Yakovovitch & Grinstein, 2016). Allerdings steigt innerhalb der Gesellschaft auch die Bereitschaft, Verantwortung für die negativen Folgeerscheinungen des Konsums zu übernehmen bzw. diesen entgegen zu wirken (Auger & Devinney, 2007; De Leeuw, Valois, Morin, & Schmidt, 2014; Kareklas, Carlson, & Muehling, 2014; Prothero et al., 2011; Sudbury-Riley & Kohlbacher, 2016). Der Konsum ist daher nicht nur die Ursache für die negativen externen Effekte, sondern es findet sich in ihm – mit dem sogenannten *ethischen Konsum* – auch ein wesentlicher Teil der Lösung wieder (Auger & Devinney, 2007; Carrington et al., 2016; Luchs, Walker Naylor, Irwin, & Raghunathan, 2010; Van Doorn & Verhoef, 2015).

Dabei ist der *ethische Konsum* eine Form des gesellschaftlichen Aktionismus und umfasst das bewusste Einbeziehen von sozialen, aber auch Tier- und Umweltschutzaspekten in die Konsumententscheidung (Carrington, Neville, & Whitwell, 2014; Prothero et al., 2011; Van Doorn & Verhoef, 2015). Dieser Aktionismus wird durch eine breite Präsenz in den Medien aber auch durch Interventionen des Staates unterstützt respektive verstärkt (Garvey & Bolton, 2017;

---

<sup>1</sup> Für die Verbesserung des Leseflusses werden in dieser Arbeit die diversen Geschlechter der verschiedenen Akteure (z.B. Konsumenten, Probanden, Hersteller) mittels des generischen Maskulinums dargestellt.

## A Thematische und theoretische Einführung

Kareklas et al., 2014). Dementsprechend ist die Anzahl der Konsumenten, die eine umwelt- und sozialetische Konsumhaltung verfolgen, in Deutschland und dem Rest der Welt stetig gestiegen (Arbeitsgemeinschaft Verbrauchs- und Medienanalyse, 2018; Nuttavuthisit & Thøgersen, 2017; Sudbury-Riley & Kohlbacher, 2016). So weisen beispielsweise sozial verantwortliche Investments (SRI) das derzeit größte Wachstum innerhalb der professionell verwalteten Vermögensgegenstände auf (Burke, Eckert, & Davis, 2014). Gleichlautende Entwicklungen sind auch auf anderen Märkten, wie bspw. dem Elektroautomobil- oder Haushaltsproduktemarkt aber auch im Einzelhandel zu beobachten (Burke et al., 2014; Luchs et al., 2010; Moser, 2015; Ngobo, 2011). Im Einzelhandel zeigt sich bspw. das gestiegene ökologische und sozialetische Konsumentenbewusstsein insbesondere im Lebensmittelbereich, einem Bereich, der traditionell politisch und ideologisch bislang neutral war (Gleim et al., 2013; Hepting, Jaffe, & Maciag, 2014).

Der Konsum von Lebensmitteln dient vorrangig der Befriedigung grundlegender menschlicher Bedürfnisse, ist aber auch zeitgleich Ausdrucksform von Wertvorstellungen, Identität und dem Lebensstil der betreffenden Person (Costa, Zepeda, & Sirieix, 2014; Gottschalk & Leistner, 2013). Die steigende Identifizierung mit sozialetischen und ökologischen Konsumaspekten aber auch die Zielstellung eines gesunden und möglichst natürlichen Lebensstils führt dazu, dass einerseits nicht ethische Lebensmittel gemieden werden, was auch als ‚*Boycott*‘ bezeichnet wird und andererseits ethische Lebensmittellalternativen stärker nachgefragt werden (Aertsens, Verbeke, Mondelaers, & Van Huylenbroeck, 2009; Paul & Rana, 2012; Thøgersen, Jørgensen, & Sandager, 2012). Ausgehend von diesen Entwicklungen haben sich *Fair Trade* Produkte, sowie *regionale* und *Bio-Lebensmittel* weltweit als die erfolgreichsten ethischen Lebensmittelkonzepte etabliert (De Pelsmacker, Driesen, & Rayp, 2005; Ghvanidze, Velikova, Dodd, & Wilna, 2016; Van Doorn & Verhoef, 2015).

Mit der Einführung des *Max Havelaar Siegels* begann der Vertrieb von Fair Trade Lebensmitteln über die klassischen Absatzkanäle, wobei mit dem Kauf dieser Produkte die Position der Produzenten finanziell verbessert und bessere Arbeitsbedingungen (z.B. Verzicht auf Kinderarbeit) sichergestellt werden (Bezençon & Blili, 2011; White, MacDonnell, & Ellard, 2012). Regionale Lebensmittel besitzen hingegen kein einheitliches Siegel und sie sind auch aus rechtlicher Sicht nicht genau definiert bzw. gesondert geschützt (Memery, Angell, Megicks, & Lindgreen, 2015; Nganje, Hughner, & Patterson, 2014). In den meisten Ländern gilt allerdings ein Produkt als regional, wenn es innerhalb der Grenzen eines Bundeslandes oder Staates produziert und vertrieben wird oder aber eine Transportdistanz von *100 Meilen* (ca. 160 km) nicht überschreitet (Bingen, Sage, & Sirieix, 2011; Memery et al., 2015). Obgleich die

## A Thematische und theoretische Einführung

weltweite Nachfrage nach Fair Trade und regionalen Lebensmitteln in den letzten Jahren stark gestiegen ist (Nganje et al., 2014; White et al., 2012), so stellen **Bio-Lebensmittel** nicht nur die erfolgreichste ethische Produktart dar, sondern sind derzeit auch die **erfolgreichste Lebensmittelkategorie im Allgemeinen** (Juhl, Fenger, & Thøgersen, 2017; Liang, 2016; Nuttavuthisit & Thøgersen, 2017). Das jährliche Wachstum des amerikanischen **Bio-Marktes** beträgt im Durchschnitt **17 bis 21 Prozent**, wobei konventionelle Lebensmittelmärkte durchschnittlich nur zwei bis vier Prozent wachsen (Bezawada & Pauwels, 2013; Willer & Lernoud, 2016). Auch in den meisten anderen Ländern sind jährlich anhaltende zweistellige Wachstumsraten zu verzeichnen (Willer & Lernoud, 2016). Bio-Lebensmittel sind seit 1991 gemäß der *EG-Öko-Basisverordnung* europaweit definiert, wobei die weitreichend überarbeitete Fassung seit dem 28.07.2007 Bestand hat (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2007). Ein Bio-Lebensmittel ist demnach ein durch ein entsprechendes Label gekennzeichnetes und unter ökologischen Normen produziertes Produkt, wobei mindestens 95 Prozent der Zutaten ökologischen<sup>2</sup> Ursprungs sein müssen.

Für Handel und Hersteller sind sowohl die Konsumenten mit einer positiven Kaufabsicht für Bio-Produkte als auch die kritischen Anti-Konsumenten von Relevanz (Egea & Nieves García, 2013). Konsumenten, welche bspw. ökologische Wertschöpfungsketten von Unternehmen schätzen, sind bereit für derartige Produkte mehr zu zahlen (Burke et al., 2014). Insbesondere vor dem Hintergrund der relativ geringen Gewinnmargen von Lebensmitteln (*20 – 25 Prozent*) ist der Vertrieb von Bio-Lebensmitteln für den Handel finanziell vorteilhaft, da diese Lebensmittel mit *30 – 50 Prozent* verhältnismäßig hohe Gewinnmargen besitzen (Bezawada & Pauwels, 2013). Dass in Deutschland rund *17 Prozent* der Bio-Käufer mit circa *77 Prozent* einen Großteil des Umsatzes generieren, zeigt, dass die Bio-Branche noch Entwicklungspotenzial besitzt (Bezawada & Pauwels, 2013; Buder, Feldmann, & Hamm, 2014).

Da diese Produkte insbesondere in Zeiten ubiquitärer Social Media Präsenz stark im Fokus der Öffentlichkeit und der Verbraucher stehen, werden Hersteller und Händler immer stärker vor dem Hintergrund des eigenen Schaffens entlang ihrer *Wertschöpfungskette* bewertet (z.B. Carrigan, Moraes, & Leek, 2011; Ozanne et al., 2016; Van Doorn & Verhoef, 2015). Etwaige Skandale (z.B. Dioxin Eier) und ‚Green-Washing‘-Aktivitäten werden nicht nur von den Anti-Konsumenten sondern auch von potenziellen Konsumenten bestraft (Freestone & McGoldrick,

---

<sup>2</sup> Die Begrifflichkeiten ökologisch und bio-(logisch) werden im weiteren Verlauf synonym verwandt, da diese laut der EG-Öko-Basisverordnung inhaltlich gleichbedeutend sind.

## A Thematische und theoretische Einführung

2008; Nuttavuthisit & Thøgersen, 2017). Allerdings ist ein adäquates Management der Wertschöpfungskette (z.B. Standortwahl) nicht nur sinnvoll, um Konsumenten proaktiv zu begegnen: Gleim et al. (2013) zeigen auch auf, dass Unternehmen, die eine authentische ethische Ausrichtung verfolgen, nicht nur zufriedeneren Kunden, sondern auch oftmals zufriedeneren und engagierteren Mitarbeiter haben. Da die Ausrichtung auf biologische Produkte also in vielerlei Hinsicht Wettbewerbsvorteile offeriert, ist es nicht überraschend, dass Händler und Hersteller neue Marken- und Produktlinien schaffen und bspw. Wal-Mart jährlich *500 Millionen US Dollar* in die Entwicklung und den Verkauf von umweltfreundlichen Produkten investiert (Gleim et al., 2013; Luchs et al., 2010).

## 2 Die ökologische Kaufabsicht-Kaufverhaltens-Lücke

Die zuvor beschriebene unternehmerische Ausrichtung auf ökologische Produkte und nachhaltige Wertschöpfungsketten findet sich bspw. auch darin begründet, dass knapp *90 Prozent* der deutschen Konsumenten angeben, eine Zertifizierung wie das Bio-Siegel sei für ihren Lebensmittelkauf entscheidend (Tomorrow Focus Media, 2013). Weltweit äußert eine Vielzahl der Konsumenten eine derartige positive Kaufabsicht für Bio-Lebensmittel, allerdings ist die Anzahl der Personen, die dieser Absicht auch nachkommt wider Erwarten gering (z.B. Carrington et al., 2014; Van Doorn & Verhoef, 2015; Willer & Lernoud, 2016). Bray, Johns und Kilburn (2011) berichten von durchschnittlichen Marktanteilen um die sechs Prozent. Dies wird auch von Van Doorn et al. (2015) belegt, welche einen Durchschnittswert von fünf Prozent angeben. Dabei ist das Phänomen nicht auf den europäischen oder amerikanischen Markt begrenzt, sondern tritt weltweit in Erscheinung (z.B. Gleim et al., 2013; Johnstone & Tan, 2015; Luchs et al., 2010). Diese Problematik wird auch als ‚*30:3 Syndrom*‘ betitelt, wobei die 30 den Prozentsatz der Konsumenten repräsentiert, welche eine positive Kaufabsicht äußern und die drei den Anteil der Konsumenten darstellt, welche die Produkte letztlich kaufen (Futerra, 2005). Dieser Zustand steht damit im deutlichen Widerspruch zur Kernaussage der *Theorie des geplanten Verhaltens (TPB)*, einer der am häufigsten genutzten theoretischen Erklärungsansätze innerhalb der Konsumentenforschung (z.B. Aertsens et al., 2009; Nocella, Boecker, Hubbard, & Scarpa, 2012; Nuttavuthisit & Thøgersen, 2017). Diese postuliert, dass aus einer positiven Intention auch *stets* ein entsprechendes Verhalten resultiert (Ajzen, 1991).

Die TPB ist eine von Icek Ajzen weiterentwickelte Form der Theorie des überlegten Handelns (Ajzen & Fishbein, 1980). Dabei besteht die maßgebliche Änderung im Vergleich zum vorherigen Modell darin, dass, ausgehend von der Selbstwirksamkeitstheorie von Bandura (1977), mit der Einführung des Konstruktes ‚*wahrgenommene Verhaltenskontrolle*‘ (PBC) die

## A Thematische und theoretische Einführung

Annahme der vollständigen Kontrolle des Individuums über jegliches Verhalten überwunden wurde, indem ein Maß für die Realisierbarkeit des Verhaltens eingeführt wurde (Ajzen, 1991). Determinanten der *Intention* (z.B. Kaufabsicht) sind laut TPB neben der *wahrgenommenen Verhaltenskontrolle*, die *subjektive Norm* und die *Einstellung zum entsprechenden Verhalten*. Die subjektive Norm spiegelt die Akzeptanz des intendierten Verhaltens innerhalb der Gesellschaft und der Bezugsgruppen wider, wohingegen die Einstellung die Bewertung der Vorteilhaftigkeit des Verhaltens repräsentiert (Ajzen, 1991). Demnach sollte bei positiver Ausprägung der drei Konstrukte eine hohe ökologische Kaufabsicht vorherrschen, welche dann in ein tatsächliches Kaufverhalten von Bio-Lebensmitteln überführt würde. Allerdings zeigt sich bei Bio-Lebensmitteln eine deutliche Diskrepanz zwischen dem intendierten und dem tatsächlichen Verhalten. Ausgehend von der TPB wird diese Diskrepanz in der Forschung auch als *ökologische ‚Intention-Behavior Gap‘ (IBG)* bezeichnet und beschreibt dabei das Ausbleiben von Bio-Käufen trotz positiver Kaufabsichten für ökologische Produkte (z.B. Aschemann-Witzel & Niebuhr Aagaard, 2014; Carrington et al., 2014; Thøgersen et al., 2012).

Die Forschung zu dieser Lücke ist von großer Relevanz für das Marketing von Händlern und Herstellern, aber auch für politische Akteure wie den Verbraucherschutz (Carrington, Neville, & Whitwell, 2010). Alle diese Akteure stützen sich in ihrer unternehmerischen Tätigkeit zu einem gewissen Grad auf Handlungsprognosen – also Intentionen – und dabei laufen ihre Kampagnen Gefahr, kostenintensive Misserfolge zu werden (Gleim et al., 2013; Sun & Morwitz, 2010). Das Auftreten der ökologischen IBG führt dazu, dass Teile des aktuellen Wissensstandes zum Verhalten des Kunden am *Point-of-Sale (POS)* hinterfragt werden müssen, da vermutlich weitere Prozesse im Rahmen der eigentlichen Kaufentscheidung stattfinden, welche final die positiven Kaufabsichten reduzieren (z.B. Ajzen, 2011; Koenigstorfer, Groeppel-Klein, & Kamm, 2014; Nuttavuthisit & Thøgersen, 2017). Gleim et al. (2013) beschrieben die IBG als eine substanzielle Wissenslücke innerhalb der Marketingforschung. Bereits 2011 haben renommierte Vertreter der ethischen Konsumforschung innerhalb ihrer Agenda *‚Sustainable consumption: Opportunities for consumer research and public policy‘* die wissenschaftliche Erforschung dieser Lücke als eine von drei Kernaufgaben herausgestellt (Prothero et al., 2011). Trotz der großen Wichtigkeit sind bisher nur wenige empirische Erkenntnisse vorhanden (z.B. Carrington et al., 2016; Juhl et al., 2017; Van Doorn & Verhoef, 2015). Dementsprechend ist die Untersuchung der ökologischen IBG gleichsam wichtig für die Forschung. Vor diesem Hintergrund wird es eine wesentliche Zielstellung dieser Dissertationsschrift sein, weitere wissenschaftliche Erkenntnisse zu



## A Thematische und theoretische Einführung

generieren. Dafür werden in einem späteren Teil dieser Arbeit detaillierte Forschungsfragen abgeleitet und analysiert.

## 3 Verortung der Forschungslücken, theoretische Grundlagen und Forschungsfragen der Arbeit

### 3.1 Empirische Erkenntnisse zur ökologischen Kaufabsicht-Kaufverhaltens-Lücke

Gleichsam mit dem Interesse der Stakeholder an Bio-Lebensmitteln, stieg auch die Anzahl der Forschungsbeiträge zu dieser Thematik in den letzten dreißig Jahren stetig an (Juhl et al., 2017). Allerdings thematisieren diese Forschungsbeiträge weniger den Prozess der Kaufentscheidung, sondern mehrheitlich entweder die Konzeptualisierung des ökologischen Konsums oder die Charakteristika von ökologischen Konsumenten (Gleim et al., 2013; Kareklas et al., 2014; Oh & Yoon, 2014). Gleim et al (2013) stellen heraus, dass die Fokussierung auf diesen verhältnismäßig geringen Anteil an Konsumenten nur wenig aussagekräftige Implikationen für das Marketing bereitstellt. Die Autoren plädieren daher für eine stärkere Erforschung der Prozesse, die den Konsum hemmen, was auch durch andere Autoren befürwortet wird (z.B. Carrington et al., 2014; Ozanne et al., 2016; Van Doorn & Verhoef, 2015).

Im Bereich der Forschung zum Präferenzbildungs- bzw. Kaufentscheidungsprozess bei ökologischen Lebensmitteln fokussiert ein Großteil der veröffentlichten Beiträge die potenzielle Lücke zwischen Einstellung und Intention, wobei sich dieses Phänomen ebenfalls auf die TPB bezieht (Carrington et al., 2010). Der Erkenntnisstand zur ökologischen IBG hingegen ist dementsprechend verhältnismäßig gering (Carrington et al., 2014; Van Doorn & Verhoef, 2015). Allerdings zeichnen sich zwei gegenläufige grundsätzliche Strömungen innerhalb der Forschung ab: die ‚**Methodiker**‘ und die ‚**Modellierer**‘ (Carrington et al., 2010, 2016).

Die **Methodiker** führen die Präsenz der IBG vornehmlich auf methodische Limitationen der zu Grunde liegenden Forschungsansätze zurück. Einerseits erwähnen Vertreter dieser Auffassung (z.B. Auger & Devinney, 2007; Carrigan et al., 2011) besonders häufig die nicht ausreichende Adressierung der *sozialen Erwünschtheit*, wobei die Adressierung dieser Problematik insbesondere im Kontext von ethischen Entscheidungen von übergeordneter Relevanz ist. Als eine Folge der mangelhaften methodischen Adressierung der sozialen Erwünschtheit sehen die Methodiker eine Verzerrung aufgrund der Übertreibung der eigenen ökologischen Kaufabsichten. Andererseits wird insbesondere die unzureichende Messung des *tatsächlichen Kaufverhaltens* kritisiert (Van Doorn & Verhoef, 2015). So stellt die Zahlungsbereitschaft die am häufigsten genutzte abhängige Variable im Rahmen der ökologischen IBG-Forschung dar,

## A Thematische und theoretische Einführung

obgleich dieses Konstrukt auch durch soziale Erwünschtheit verzerrt wird (Brenton, 2013). Dieser Effekt wird vor allem vor dem Hintergrund der häufigen Verwendung von Incentives (z.B. Howard & Allen, 2008; Yue & Tong, 2009) zur Steigerung der Teilnahmebereitschaft der Probanden verstärkt, da der Proband oftmals eine Gegenleistung für den Erhalt des Incentives erbringen möchte. Zeitgleich wird auch häufig auf selbstberichtetes Kaufverhalten (z.B. Hauser, Nussbeck, & Jonas, 2013; Moser, 2015; Thøgersen & Ölander, 2003) zurückgegriffen, wobei auch dieses durch sozialerwünschtes Antwortverhalten verzerrt wird (Sun & Morwitz, 2010; Van Doorn & Verhoef, 2015). Obgleich eine Einbuße in der aufgeklärten Varianz zwischen Kaufintentionen und Kaufverhalten durch Verzerrungen vorhanden ist, so ist es dennoch unwahrscheinlich, dass die ökologische IBG allein auf den Faktor der sozialen Erwünschtheit zurückzuführen ist (Carrington et al., 2010, 2016). Zusammengefasst sprechen sich die Methodiker für eine reale Beobachtung des Kaufverhaltens direkt beim bzw. kurz nach dem eigentlichen Kauf aus (z.B. Ngobo, 2011; Oh & Yoon, 2014).

Für die **Modellierer** spielt die methodische Inadäquatheit nur eine untergeordnete Rolle, da sie die Ursachen der ökologischen IBG primär in bisher nicht ausreichend untersuchten Konstrukten und Prozessen sehen (Carrington et al., 2010, 2016). Dabei stützt sich die Argumentation der Modellierer insbesondere auf die Kritik der TPB als theoretisches *ex-ante*-Erklärungsmodell. Eine erste wesentliche **Meta-Analyse**, welche **185** bis 1997 erschienene unabhängige Studien evaluierte, stellte fest, dass die TPB **39 Prozent** der Varianz in der Bildung der Intention und **27 Prozent** der Varianz des Verhaltens erklären kann (Armitage & Conner, 2001). Die Höhe der Erklärungsrate der Verhaltenskomponente durch die Konstrukte PBC und Kaufintention wird auch innerhalb zweier späterer *Meta-Studien* mit **28 Prozent** (Webb & Sheeran, 2006) bzw. **34 Prozent** bestätigt (Rivis, Sheeran, & Armitage, 2009). Die TPB ist als Modell folglich besser geeignet, um die Motivationsprozesse zur Bildung einer Kaufabsicht darzustellen, als das tatsächliche Kaufverhalten zu erklären. Dementsprechend fokussieren sich die Modellierer auf die Abbildung und Untersuchung weitere Konstrukte und Prozesse, welche die ökologische IBG besser erklären sollen. Dabei stehen insbesondere *Kaufbarrieren*, also Faktoren, welche den Kauf konventioneller Produkte fördern bzw. den Kauf ökologischer Alternativen einschränken, obwohl eine ökologische Kaufabsicht besteht, im Mittelpunkt der Forschungsbeiträge (z.B. Buder et al., 2014; Gleim et al., 2013; Hempel & Hamm, 2016). Klassischerweise werden von den Autoren Faktoren resp. Eigenschaften wie der relativ *hohe Preis*, die *mangelnde Qualität*, die *geringe Verfügbarkeit* aber auch das *Informationsdefizit* hinsichtlich der Vertrauenseigenschaft ‚biologische Produktion‘ als Kaufbarrieren angeführt (z.B. Buder et al., 2014; Faltins, 2010; Padel, Zander, & Gössinger, 2010). Die Argumentation

## A Thematische und theoretische Einführung

bezüglich der Kaufbarrieren ist dabei aber hinsichtlich ihrer Ausgangslage faktisch inkorrekt, da sich diese primär auf *überzeugte Nicht-Käufer* ökologischer Produkte stützt. Diese sind zur Erforschung der IBG als Probanden nicht geeignet, da sie keine ökologische Konsumabsicht besitzen und die ermittelten Wirkungsprognosen somit nicht auf das Kundensegment von potenziellen Bio-Käufern übertragbar sind. Daher sollen die *klassischen Bio-Kaufbarrieren* wie Preis, Qualität, Verfügbarkeit und Informationsdefizit nun bzgl. ihrer hypothetischen Wichtigkeit im Rahmen der IBG diskutiert und der aktuelle Forschungsstand zu ihnen dargeboten werden.

Der verhältnismäßig *hohe Kaufpreis* ökologischer Lebensmittel wird am häufigsten als Kaufbarriere genannt (z.B. Freestone & McGoldrick, 2008; Hempel & Hamm, 2016; Hughner, McDonagh, Prothero, Shultz II, & Stanton, 2007; Moser, 2015; Thøgersen, Pedersen, Paternoga, Schwendel, & Aschemann-Witzel, 2017). Allerdings belegen Studien, dass der Faktor Preis vor dem Hintergrund der IBG eine untergeordnete Rolle spielt, da Konsumenten mit ökologischer Konsumabsicht bereit sind, für Bio-Produkte mehr zu zahlen, da sie von der Zweckmäßigkeit des Preisaufschlages überzeugt sind (z.B. Hasselbach & Roosen, 2015; Krystallis & Chrysosoidis, 2005; Moser, 2015; Tanner & Wölfling Kast, 2003; Van Doorn & Verhoef, 2015). Ngobo (2011) zeigte in seiner Studie, dass Konsumenten mit ökologischer Kaufabsicht den Preis vielmehr als Qualitätssignal wahrnehmen. Dies belegt er zusätzlich durch die Marktdaten von Wal-Mart, wobei das Unternehmen flächendeckend den Preis des gesamten Bio-Eigenmarkensortiments senkte, dies allerdings zu keiner signifikanten Absatzsteigerung führte. Die Studien von Bezawada und Pauwels (2013) belegen ebenfalls, dass starke Preisnachlässe im Bio-Segment nicht zu höheren Absatzzahlen führen. Die Autoren erklären dies damit, dass die Konsumenten die Produkte regelmäßig beziehen wollen und eine kurzfristige Preissenkung ihre Qualitätswahrnehmung lediglich verunsichert. Zusätzlich fügen sie hinzu, dass der potenzielle Bio-Käufer eine eher geringe Preissensibilität aufweist. Gleichlautende Ansichten wurden auch in der qualitativen Studie von Aschemann-Witzel und Niebuhr-Aagaard (2014) geäußert, in welcher die Autorinnen die Gedankengänge der Probanden am POS erfassten. Dementsprechend wird der Einfluss des Faktors Preis für Konsumenten mit ökologischer Kaufabsicht als nicht groß genug erachtet, um die IBG alleinig zu verursachen.

Die *mangelnde Qualität* ist eine weitere Kaufbarriere, die Bio-Lebensmitteln insbesondere in der Vergangenheit zugesprochen wurde (z.B. Faltins, 2010). Demgegenüber steht die Erkenntnis vieler Forschungsbeiträge, dass der Bio-Faktor mit hoher Qualität assoziiert wird (z.B. Bodini, Richter, & Felder, 2009; Hughner et al., 2007; Paul & Rana, 2012; Vega-Zamora,

## A Thematische und theoretische Einführung

Torres-Ruiz, Murgado-Armenteros, & Parras-Rosa, 2014; Zander & Hamm, 2010). Dementsprechend lässt sich die Qualität als Kaufbarriere nicht auf die übergeordnete Qualität, sondern höchstens auf die Erscheinungsform des Produktes zurückführen. Dies resultierte aus dem Umstand, dass es bspw. beim Gemüseanbau nur zu geringfügigen Interventionen durch den Produzenten kommt und bspw. die Form einer Gurke dann nicht immer dem konventionellen Erscheinungsbild entspricht (sich allerdings noch im Rahmen der DIN befindet). In einem Experimentalsetting untersuchten Loebnitz und Kollegen (2015) verschiedene Grade der phänotypischen Abnormität von Bio-Lebensmitteln. Sie fanden dabei heraus, dass nur sehr stark abweichende Phänotypen zu einem Nicht-Kauf führen, wobei diese Produkte aufgrund ihres sehr geringen anteiligen Auftretens in der realen Handelssituation vernachlässigbar sind. Zwischen dem Kauf ökologischer Produkte mit moderaten Abnormitäten und Bio-Produkten mit gewöhnlichem Erscheinungsbild bestand kein signifikanter Unterschied hinsichtlich des Kaufverhaltens (Loebnitz, Schuitema, & Grunert, 2015). Die Studien von Gruber und Kollegen (2014) belegen die untergeordnete Relevanz des äußeren Erscheinungsbildes ebenfalls. So erklären die Autoren, dass dieser Faktor nur dann relevant wird, wenn auch weitere Gründe gegen den Kauf sprechen. Dementsprechend kann geschlussfolgert werden, dass potenzielle Bio-Konsumenten nicht die Annahme vertreten, dass Bio-Lebensmittel von geringer Qualität sind.

Die **Erhältlichkeit** von Bio-Lebensmitteln galt ebenfalls lange als eine erhebliche Kaufbarriere, da sie anfänglich nur auf Märkten oder in Bio-Supermärkten verfügbar waren (z.B. Faltins, 2010; Hempel & Hamm, 2016; Moruzzi & Sirieix, 2015). In den letzten Jahrzehnten hat sich die *Distribution* dieser Produkte jedoch erheblich verbessert, sodass diese auch im konventionellen Einzelhandel hochfrequentiert zu finden sind (Adams & Salois, 2010; Hempel & Hamm, 2016; Ngobo, 2011). In Deutschland haben Supermärkte und Discounter sogar die klassischen Bio-Supermärkte und Naturkostläden als häufigster Einkaufsort abgelöst (BMELV, 2016). Die große Mehrheit der Lebensmitteleinzelhändler besitzt sogar ein breites Angebot an Bio-Eigenmarken (Aschemann-Witzel & Niebuhr Aagaard, 2014; Gottschalk & Leistner, 2013). So wurde auf der *BIOFACH*, der weltweit größten Messe für ökologische Konsumgüter, der Discounter *NORMA* 2018 zum *neunten Mal in Folge* als bester deutscher Bio-Händler prämiert (Presseportal, 2018). Der gestiegene Distributionsgrad ist dabei nicht nur auf Deutschland oder Europa limitiert (Willer & Leroüder, 2016) und ist heutzutage sogar vielmehr ein Katalysator des Bio-Kaufes statt eine Kaufbarriere (Henryks, Cooksey, & Wright, 2014). Dies wird auch durch eine Längsschnittstudie von Vittersø und Tangeland (2015) belegt, wobei die Autoren den Einfluss des Distributionsgrades von Bio-Lebensmitteln auf den Kauf eben

## A Thematische und theoretische Einführung

dieser Produkte in Norwegen untersuchten. Dabei verglichen sie die Distributionsgrade aus dem Jahr 2000 mit Daten aus dem Jahr 2013 und ermittelten, dass die Erhältlichkeit von Bio-Lebensmitteln im Jahr 2000 tatsächlich eine Kaufbarriere darstellte, im Jahr 2013 aber einen positiven Einfluss auf den Kauf hatte. Dementsprechend wird der Einfluss der Erhältlichkeit von ökologischen Alternativen als Ursache der IBG als gering eingeschätzt.

Da Bio-Lebensmittel vornehmlich durch *Vertrauenseigenschaften* gekennzeichnet sind, welche im Vorfeld des Kaufes nicht überprüft werden können, sind sie zwangsläufig mit einer **Informationsasymmetrie** verbunden (Gottschalk & Leistner, 2013; Nuttavuthisit & Thøgersen, 2017). Die Informationsasymmetrie beschreibt dabei den Zustand, dass die Konsumenten im Vergleich zu den Produzenten ein Informationsdefizit besitzen (Gruber, Schlegelmilch, & Houston, 2014). Auch viele Konsumenten mit einer positiven Bio-Kaufabsicht besitzen nur grundlegendes Wissen über die zugrunde liegenden ökologischen Standards der Produktion (z.B. Hempel & Hamm, 2016; Janssen & Hamm, 2012; Nuttavuthisit & Thøgersen, 2017). Dementsprechend sieht Ngobo (2011) auch eine essentielle Aufgabe in der Kommunikation von relevanten Informationen, um die vorherrschende Asymmetrie abzubauen, indem die Vertrauenseigenschaften in Quasi-Sucheigenschaften umgewandelt werden. Allerdings können bspw. Bio-Label und Siegel nur dann zweckmäßig sein, wenn diese nicht nur verstanden, sondern ihnen auch vertraut<sup>3</sup> wird (Aertsens et al., 2009). Obgleich viele Studien die Vertrauensstiftung von Bio-Zertifizierungen thematisieren (z.B. Drescher, Roosen, & Marette, 2014; Koenigstorfer et al., 2014; Zander & Hamm, 2010), so wurde die Informationsasymmetrie als Kaufbarriere für Konsumenten mit ökologischer Kaufabsicht bisher *nicht* betrachtet. Dementsprechend besteht hier weiterer Forschungsbedarf. Allerdings ist auf Basis der vorherrschenden Erkenntnisse anzunehmen, dass der Aspekt der Informationsallokation eine wichtige Rolle im Rahmen der ökologischen IBG spielen kann, da der Zugriff auf relevante und verlässliche Informationen essentiell für das langfristige Umsetzen neuer Verhaltensweisen ist (Sirieix, Delanchy, Remaud, Zepeda, & Gurviez, 2013; Verbeke & Vermeir, 2006).

Resümierend kann festgehalten werden, dass die bisherigen Forschungsergebnisse mehrdeutig sind und nur limitierte Aussagekraft besitzen (Van Doorn & Verhoef, 2015). Dies ist neben den bereits diskutierten methodischen Aspekten unter anderem auch auf den fehlenden Fokus zurückzuführen. So wird empirisch oftmals nur ein spezielles Produkt untersucht (z.B. Arvola

---

<sup>3</sup> Vertrauen ist dabei der psychologische Zustand des Akzeptierens der eigenen Verletzlichkeit durch das Verlassen auf bestimmte Intentionen bzw. Verhaltensweise von Dritten (Rousseau, Sitkin, Burt, & Camerer, 1998).

## A Thematische und theoretische Einführung

et al., 2008; Howard & Allen, 2008; Shaw, Grehan, Shiu, Hassan, & Thomson, 2004; Verbeke & Vermeir, 2006). Allerdings zeigt sich auch, dass eine inhaltliche Erweiterung des derzeitigen Betrachtungshorizontes sinnhaft ist, da hinter der ökologischen IBG weitere Prozesse und Konstrukte zu stehen scheinen. Dementsprechend ist es wahrscheinlich, dass eine Kombination aus methodisch zielorientierten Ansätzen (z.B. Messung des tatsächlichen Kaufverhaltens) und inhaltlichen Erweiterungen zu einem Wissenszuwachs bezüglich der ökologischen IBG führt.

Bislang konnten noch keine Kaufbarrieren ermittelt werden, die bei Konsumenten mit einer ökologischen Kaufabsicht zum entsprechenden Nichtkauf führen (Gleim et al., 2013). Bezüglich der klassischen Kaufbarrieren scheint die Informationsasymmetrie allerdings nicht nur für überzeugte Nicht-Käufer, sondern auch für potenzielle Konsumenten mit einer ökologischen Kaufabsicht von Relevanz zu sein. Ausgehend vom Forschungsdefizit auf diesem Gebiet und der hohen Relevanz der ökologischen IBG für den Handel, lässt sich die erste Forschungsfrage für die vorliegende Arbeit ableiten:

*Forschungsfrage 1: Stellt die Informationsasymmetrie im Vergleich zum Preis, zur Erhältlichkeit und zur Qualität eine stärkere Kaufbarriere für den ökologisch intendierten Bio-Kauf dar?*

Da die TPB nachweislich nicht die beste Grundlage zur Erläuterung der IBG darstellt und fundierte theoretische Erklärungen nahezu nicht vorhanden sind, sollte Bezug zu einem anderen theoretischen Grundmodell genommen werden, welches die Natur der ökologischen IBG effektiver abbilden kann (z.B. Gleim et al., 2013; Henryks et al., 2014). Das Ausüben von gegenläufigen Verhaltensweisen trotz anders gerichteter Absichten deckt sich mit der Charakteristik der kognitiven Dissonanz<sup>4</sup>. So konnte das Ausbleiben anderer Verhaltensweisen, die verwandt zum ökologischen Konsum sind (z.B. Recycling und Lebensmittelverschwendung) trotz positiver Absichten dem Auftreten von kognitiven Dissonanzen bereits zugeschrieben werden (Fried, 1998; Setti, Banchelli, Falasconi, Segré, & Vittuari, 2018). Zusätzlich berichten McEachern und Schröder (2002) davon, dass beim Kauf von tierischen Lebensmitteln kognitive Dissonanzen dazu führen können, dass ursprüngliche Kaufintentionen ignoriert und nicht intendierte Kaufverhaltensweisen gezeigt werden<sup>5</sup>. Auch

---

<sup>4</sup> Von einer Definition der kognitiven Dissonanz bzw. Erläuterung der Dissonanz Theorie wird an dieser Stelle zugunsten des Leseflusses abgesehen. Eine erschöpfende Diskussion wird allerdings im nachfolgenden Kapitel 3.2 dargeboten.

<sup>5</sup> McEachern und Schröder (2002) beziehen sich in diesem Beitrag zwar auf konventionelle Lebensmittel, betrachten dabei allerdings die Kommunikation von Tierschutzaspekten. Da diese Inhalte bei Bio-Lebensmittel ebenfalls von Relevanz sind (Burke, Eckert, & Davis, 2014; Nocella, Boecker, Hubbard, & Scarpa, 2012), wird der Beitrag von McEachern und Schröder (2002) hier ergänzend erwähnt.

## A Thematische und theoretische Einführung

Carrington et al. (2014) belegen, dass Konsumenten von ihrem Kaufvorhaben abweichen können, insofern diese kognitive Dissonanzen wahrnehmen. Allerdings sind beide Beiträge qualitativer Natur und adressieren ökologische Lebensmittel nicht direkt. Aufgrund der häufigen Bezugnahme zur TPB, wurde die Dissonanz Theorie (DT) im Kontext der Forschung zur ökologischen IBG nahezu nicht *a priori* verwendet, sondern fand erst *ex ante* im Bereich der Interpretation Erwähnung, um die Resultate bzgl. der IBG zu verdeutlichen (z.B. Aschemann-Witzel & Niebuhr Aagaard, 2014; Carrington et al., 2014; Sirieix, Grolleau, & Schaer, 2008). Ong et al. (2017) geben eine umfassende Übersicht über die Verwendung der DT im Bereich der Lebensmittelforschung und berichten, dass die DT im Kontext von Bio-Lebensmitteln *a priori* nur zweimal Anwendung fand. So untersucht Nordvall (2014) mittels eines Studierendensamples ( $n=100$ ) die Wirkung der kognitiven Nachkauf-Dissonanz auf die Zufriedenheit mit Bio-Lebensmitteln und thematisiert dementsprechend nicht den Kaufentscheidungsprozess. Sie limitieren zudem, dass eine detaillierte Untersuchung des Kaufentscheidungsprozesses in der Einkaufsstätte der Forschung relevante Erkenntnisse verschaffen würde. Demgegenüber nutzen Knobloch-Westerwick und Kollegen (2013) die DT *a priori* nur als ein Argument unter vielen und thematisieren primär die Wirkung der unterschiedlichen Informationsverarbeitungsarten beim Erleben von kognitiver Dissonanz auf das berichtete Kaufverhalten von ökologischen Produkten. Dementsprechend besteht weiterer Forschungsbedarf, um die Wirkung der kognitiven Dissonanz im Rahmen der ökologischen IBG bzw. des Kaufentscheidungsprozesses besser zu verstehen (Chatzidakis, Hibbert, & Smith, 2007; Hemmerling et al., 2013; Ong, Frewer, & Chan, 2017).

### 3.2 Wirkung der kognitiven Dissonanz auf den Kauf von ökologischen Produkten

Seit der Veröffentlichung durch *Festinger* im Jahr 1957 wurde die DT in verschiedenen Disziplinen genutzt, sodass das Anwendungsgebiet der Theorie weit über die Grenzen der Sozialpsychologie hinausgeht (Kim, 2011). Dass die Theorie auch Anwendung in der Konsumentenforschung findet, resultiert aus den bedeutenden Revisionen der DT durch *Aronson* (1969) und *Irle* (1975). Die Autoren demonstrieren in den Revisionschriften, dass kognitive Dissonanzen auch bereits **vor** einer Entscheidung präsent sein können, da hier bereits systematisch Informationen aufgenommen und verarbeitet werden, was zu einer Aktualisierung der bestehenden Kognitionen führen kann. Dementsprechend herrscht heutzutage, entgegen Festingers Grundannahme, innerhalb der Forschungsgemeinschaft die Meinung vor, dass kognitive Dissonanz auch während des Kaufentscheidungsprozesses auftreten kann (z.B. Carrington et al., 2014; Evans, Jamal, & Foxall, 2010; Frey, 1981; Kim, 2011).

## A Thematische und theoretische Einführung

Nach dem Verständnis der DT beinhalten **Kognitionen** *Kenntnisse, Meinungen* und *Überzeugungen* bzgl. der *Umwelt*, sich *selbst* oder vom eigenen *Verhalten* bzw. der eigenen *Verhaltensabsichten* (Felser, 2015; Festinger, 1962). *Kognitive Dissonanz* ist dabei der Zustand des Bestehens inkonsistenter Beziehung zwischen zwei Kognitionen, wobei Konsonanz vorherrscht, wenn zwei Kognitionen in einem zueinander passenden Beziehungsverhältnis stehen (Festinger, 1962). Allerdings kann die kognitive Dissonanz nicht nur auf *logischen* Inkonsistenzen (z.B. kaltes Feuer) beruhen, sondern auch auf Basis *psychologischer* Inkonsistenzen entstehen (Aronson, 1969). Dies ist Vor- und Nachteil zugleich, da es einerseits den theoretischen Gültigkeitsbereich stark erweitert, andererseits die praktische Anwendung enorm erschwert. Zum besseren Verständnis dieses Sachverhaltes soll das nachfolgende Szenario dienen: zwei Kognitionen stehen miteinander in Beziehung (z.B. Musiker begeht Straftat). Nun kann dieser Sachverhalt für eine Person eine psychologische Inkonsistenz darstellen, da die Musik grundsätzlich positiv konnotiert ist und die Tat etwas Negatives darstellt, sodass ein Transfer der Tat auf die Musik erfolgt. Diese Person würde die Musik des Künstlers in Zukunft nicht mehr nachfragen bzw. unterstützen. Für eine andere Person mag der geschilderte Sachverhalt keine psychologische Inkonsistenz darstellen, da für ihn die zwei Kognitionen ‚Musik‘ und ‚Tat‘ zwar in Beziehung zueinander stehen, diese aber psychologisch getrennt voneinander bewertet werden. Diese Person bewertet die Tat des Musikers autonom und stellt keinen psychologischen Transfer zwischen Tat und Musik her und wird in Zukunft vermutlich auch weiter den Musiker unterstützen. Dementsprechend kann konstatiert werden, dass Inkonsistenzen nicht immer für jedes Individuum gleichbedeutend sein müssen. Daher können Inkonsistenzen zwischen Kognitionen auftreten, welche auf den ersten Blick nicht miteinander verbunden erscheinen. Diese Vielzahl an hypothetisch möglichen Verbindungen zwischen Kognitionen wird allerdings durch die persönliche Wichtigkeit der Inkonsistenz limitiert (Festinger, 1957). Wurde dieses Konstrukt von Festinger ursprünglich noch als verstärkendes Element der Dissonanz beschrieben, so wird die subjektive Wichtigkeit der Inkonsistenz im Rahmen der Revisionen der DT als wesentliche Grundbedingung für das Wahrnehmen von kognitiver Dissonanz betrachtet (Aronson, 1969; Irle, 1975).

Das Ausmaß der kognitiven Dissonanz ist insbesondere dann besonders intensiv, wenn die Person eine starke Bindung mit einer der beiden Kognitionen eingegangen ist (Felser, 2015). Felser (2015) führt dabei aus, dass insbesondere dann eine Bindung an das intendierte Verhalten entsteht, wenn diese Verhaltensabsicht öffentlich ausgesprochen wird. Selbst wenn dies nicht der Fall ist, so stehen wichtige Kognitionen stets in starker Verbindung zum Selbstbild, sodass ein Zuwiderhandeln zumindest vor der eigenen Person gerechtfertigt werden müsste (Irle,



## A Thematische und theoretische Einführung

1975). Um diese Rechtfertigung zu erlangen, können entweder bestehende dissonante Kognitionen abgeschwächt oder neue konsonante Kognitionen durch Informationssammlung hinzugefügt werden (Festinger, 1962; Frey, 1981). Alternativ kann auch der aversive Umweltzustand verändert werden, allerdings ist dies unter realen Bedingungen nur eingeschränkt möglich (Festinger, 1962; Irle, 1975). Auch die Revision von Aronson (1969) stützt die Annahme Irles (1975) bzgl. der Bestrebung der Erhaltung der Selbst-Konsistenz. Laut Aronson sind Inkonsistenzen, die das Selbstbild bedrohen, die intensivsten.

Im Zuge der Revision durch Irle (1975) wurde auch Festingers Grundannahme, dass Dissonanz nur nach einer Entscheidung auftreten würde, zurückgewiesen, da jede Informationsaufnahme eine Aktualisierung des Selbst ist. Diese Annahme traf Festinger primär, um das Erleben der Dissonanz von der Perzeption eines Konfliktes abzugrenzen, da er davon ausging, dass dieser inhaltlich verwandte Zustand stets vor einer Entscheidung auftreten würde (Festinger, 1957). Konsumenten tendieren für gewöhnlich allerdings dazu, dass sie bereits getroffene Entscheidungen beibehalten und ihren Absichten folgen (Felser, 2015). Stimuli, wie spezifische Ereignisse oder neue Informationen können dazu führen, dass bestehende Meinungen und Absichten in Folge des Erlebens von Dissonanz allerdings vernachlässigt werden, um den so entstandenen psychischen Druck zu reduzieren (Aronson, 1969; Festinger, 1962).

Weiterhin ist eine wesentliche Erkenntnis der DT, dass zu einem spezifischen Zeitpunkt nie die Gesamtheit aller im Individuum vorhandenen Kognitionen gleichzeitig präsent ist, da es sonst zu einer kognitiven Überlastung des Individuums käme (Irle, 1975). Irle (1975) führt weiter aus, dass die für eine Situation relevanten Kognitionen je nach Bedarf **dynamisch** bereitgestellt werden. Ist die Situation vorüber, sind die Kognitionen nicht länger wahrnehmbar, da bereits die für die nachfolgende Situation relevanten Kognitionen aktiviert wurden. Ausgehend von dieser Dynamik der Kognitionen ist es daher sinnvoll, die Kognitionen zu untersuchen, die im Rahmen des Kaufentscheidungsprozesses bereitgestellt werden. Dementsprechend werden im Rahmen dieser Dissertationsschrift die am POS auftretenden Ereignisse und Informationen hinsichtlich ihrer Dissonanzwirkung untersucht, um Erkenntnisse über die Wirkung der ökologische IBG zu erlangen.

Die wissenschaftliche Literatur systematisiert dabei zwei wesentliche Komponenten des POS: die *physischen Reize* (z.B. Licht, Design, Farben, Temperatur und Geräusche) und den *sozialen Faktor* (z.B. Mitarbeiter, andere Konsumenten und der Konsument selbst) (Baker, 1987; Kotler, 1973; Luck & Benkenstein, 2015). Die physischen Reize, welche primär die Atmosphäre am POS beschreiben, wurden bereits eingehend untersucht (z.B. Turley & Milliman, 2000). So

## A Thematische und theoretische Einführung

kann beispielsweise das Aufwerten des POS durch Pflanzen dazu führen, dass häufiger nachhaltige Produkte gekauft werden (Brenngman, Willems, & Joye, 2012). Unangenehme Geräusche und ein unvorteilhaftes Arrangement der Regalplätze haben bspw. hingegen einen negativen Einfluss auf das Kaufverhalten (Turley & Milliman, 2000). Allerdings teilen *alle* Produkte und Konsumenten diese physischen Elemente (Grove & Fisk, 1997) und sind daher nicht exklusiv den ökologischen Erzeugnissen zuzuordnen. Selbst wenn innerhalb einer Einkaufsstätte eine ungleiche Verteilung physischer Stimuli zum Nachteil der Bio-Lebensmittel vorhanden wäre, so ist diese nicht flächendeckend über alle Anbieter und Ländermärkte hinweg vorhanden. Dementsprechend sind diese physischen Elemente mit relativ hoher Wahrscheinlichkeit nicht die Quelle der kognitiven Dissonanz bei Bio-Lebensmitteln. Da die IBG insbesondere bei ökologischen Produkten auftritt und andere Produktarten deutlich seltener von dieser Diskrepanz betroffen sind, sollten vielmehr die physischen Reize untersucht werden, welche *spezifisch* für ökologische Produkte sind. Im weiteren Verlauf dieser Dissertationsschrift werden diese Dissonanzquellen verkürzt *produktbezogene Ursachen* genannt.

Diese Differenzierung in physische produktspezifische und soziale Dissonanzquellen deckt sich auch mit der Systematisierung der Dissonanzursachen nach Donsbach (1991). Dabei kategorisiert der Autor die Dissonanzquellen in objekt- und personenbezogene Ursachen.

Bezogen auf die Komponenten des POS sind die *personenbezogenen Ursachen* inhaltlich gleichbedeutend mit dem sozialen Faktor – allerdings beziehen sie sich lediglich auf einen Rezipienten: den Konsumenten. Obgleich andere Konsumenten unter gewissen Umständen auch einen negativen Einfluss auf den Kauf ausüben können (Luck & Benkenstein, 2015), so gilt dieser vielmehr situative Faktoren doch wieder übergeordnet für alle Produkte und nicht exklusiv für Bio-Lebensmittel. Dementsprechend ist es für die vorliegende Problematik der ökologischen IBG vorteilhaft, sich lediglich auf die personenbezogenen Ursachen zu beziehen, die im *direkten* Zusammenhang mit dem Konsum der ökologischen Produkte stehen.

### 3.2.1 Personenbezogene Ursachen der kognitiven Dissonanz

Die vielfältigen Analysen des Einflusses soziodemografischer und personenbezogener Variablen auf den Nicht-Kauf von ökologischen Lebensmitteln vermitteln entweder ein wenig aussagekräftiges Gesamtbild oder können allenfalls schwache Verbindungen nachweisen (z.B. Aschemann-Witzel & Niebuhr Aagaard, 2014; Hempel & Hamm, 2016; Hughner et al., 2007; Van Doorn & Verhoef, 2015). Dementsprechend ist es ein Ziel dieser Arbeit, eine personenbezogene Variable zu untersuchen, welche potenziell eine wesentlichere

## A Thematische und theoretische Einführung

Einflussgröße darstellt, da sie einem direkten Zusammenhang mit dem Empfinden von kognitiver Dissonanz steht: der Rollenkonflikt. Ausgehend von der inhaltlichen Nähe von (Rollen-)Konflikten und kognitiver Dissonanz, erscheint die Übertragung der Theorie der kognitiven Dissonanz auf diesen Sachverhalt als sinnvoll, da laut der Revision bereits in der Vorkaufphase kognitive Dissonanzen entstehen können.

Die bereits zuvor erwähnte Agenda der renommierten Vertreter der ethischen Konsumforschung, welche bereits die Erforschung der IBG als eine von drei Kernaufgaben herausstellt, nennt als zweite Zielstellung die Erforschung der *Bürger-Konsumenten-Dualität* (Prothero et al., 2011). Sie postulieren, dass die Lücke zwischen positiver Kaufintention und dem tatsächlichen Kaufverhalten auf die Diskrepanz zwischen der **Rolle** als **Bürger** und der **Rolle** als **Konsument** zurückzuführen ist. Der Bürger sei sich seiner gesellschaftlichen Verantwortung bewusst und habe auch vor, eben dieser nachzukommen, wobei sich dieses Verantwortungsbewusstsein bspw. durch die Kaufabsicht von ökologischen Lebensmitteln auszeichnet (Vanhonacker, Verbeke, Van Poucke, & Tuytens, 2008). Wenn es zum eigentlichen Kauf kommt, dann wird die Rolle des Bürgers allerdings scheinbar deaktiviert und die Rolle des Konsumenten aktiviert, wobei die Rolle des Konsumenten *private statt gesellschaftliche* Zielstellungen verfolgt und die ursprünglich intendierten ökologischen Käufe nicht getätigt werden (Degeling & Johnson, 2015; Juhl et al., 2017).

Diese Bürger-Konsumenten-Dualität wurde erstmals von Sagoff (1989) erwähnt und stieß – insbesondere vor dem Hintergrund der ökologischen IBG – in der jüngeren Forschungsvorgeschichte auf breites Interesse (z.B. Chaudhury & Albinsson, 2015; Ricci, Marinelli, & Puliti, 2016; Vanhonacker & Verbeke, 2014). Diese Dualität zielt darauf ab, dass ein Individuum u.a. diese beiden Rollen *simultan* innehat, die Ausführung der beiden Rollen aber **nicht zeitgleich** möglich ist (Bingen et al., 2011; Prothero et al., 2011; Sagoff, 1989). Ausgehend von diesem aversiven Zustand erlebt das Individuum einen sogenannten **Interrollenkonflikt**, einem Zustand des Innehabens von mindestens zwei sozialen Rollen, welche mit inkompatiblen Erwartungen und Handlungsweisen verbunden sind (R. L. Kahn, Wolfe, Quinn, & Snoek, 1964; Michaels, Day, & Joachimsthaler, 1987; Moruzzi & Sirieix, 2015). Das nachfolgende Beispiel soll dieses Phänomen einmal illustrieren: Der Haupteinkäufer eines Haushaltes besitzt eine positive Kaufabsicht für Bio-Produkte, da ihm verschiedene Interessengruppen seine Verantwortung als Bürger bewusst machen (**Bürgerrolle**). Da Kognitionen situativ dynamisch sind, können bspw. am POS die Kognitionen ‚Sparen für den Familienurlaub‘ und ‚Veranstaltung einer Feier → u.a. Bedarf an zwei Kilogramm Fleisch‘ zusätzlich hinzugefügt werden (**Konsumentenrolle**). Die Erfüllung beider

## A Thematische und theoretische Einführung

Rollen erscheint der Person in dieser Situation nicht möglich, da bspw. ein intensives Sparen für den Familienurlaub im Widerspruch zur umfassenden Beköstigung der Gäste mittels Bio-Produkte stehen könnte. Dementsprechend entsteht am POS eine Konfliktsituation für den Rezipienten.

Festinger (1962) führt an, dass die Erwartungen an die Ausführungen einer Rolle wesentliche Ursachen für kognitive Dissonanzen darstellen. Dies ergibt sich, da verschiedene Personen unterschiedliche Vorstellungen von der adäquaten Ausführung einer Rolle haben, wobei diese Gruppen von Interessenvertretern *Rollenset* genannt wird (R. L. Kahn et al., 1964). So wird die Rolle des Konsumenten bzw. dessen Ausführung maßgeblich durch die Familie, Freunde und andere nahestehende Personen des sozialen Umfeldes beeinflusst (Gleim et al., 2013; Grønhøj & Thøgersen, 2012). Die Rolle des Bürgers hingegen wird primär durch staatliche und nicht staatliche Institutionen, den Handel, die Lebensmittelindustrie und die Medien geprägt (z.B. Prothero, McDonagh, & Dobscha, 2010; Verbeke, 2005; Verbeke & Vackier, 2004). Die jeweiligen Rollensets haben persönliche, mit der Rolle verbundene Ziele, sodass sie einen gewissen *Druck* auf den Rolleninhaber ausüben, damit dieser gemäß ihrer Rollenerwartung handelt (Walker Jr., Churchill, Jr., & Ford, 1975). Diese Prozessschleife des *Rollensendens* durch das Rollenset und des *Rollenempfangens* durch den Rolleninhaber wird im *Rollenepisodenmodell* beschrieben (R. L. Kahn et al., 1964). Das Vorhandensein dieser unterschiedlichen Meinungen induziert vermutlich ein soziales Dilemma in Form eines Rollenkonfliktes und in Folge dessen die Wahrnehmung von Rollenstress.

Ausgehend von der DT ist zu erwarten, dass eine betreffende Person im Rahmen des Konsumententscheidungsprozesses am POS kognitive Dissonanz in Form eines Interrollenkonfliktes erlebt. Um mit dem unangenehmen Gefühl umzugehen, werden vermutlich *konsonante Kognitionen hinzugefügt* und/oder *bestehende Kognitionen auf- bzw. abgewertet*, da eine Veränderung der Rahmenbedingungen aufgrund eines hohen Änderungswiderstandes nicht möglich ist. Basierend auf der Stärke der Identifikation mit der jeweiligen Rolle wird eine der beiden Rollen priorisiert um den Konflikt zu reduzieren (Netemeyer, Boles, & McMurrian, 1996; Netemeyer, Brashear-Alejandro, & Boles, 2004), sodass die finale Kaufentscheidung entweder zugunsten ökologischer oder konventioneller Produkte ausfällt. Dabei ist es eher unwahrscheinlich, dass der Rezipient einen Kompromiss eingeht, in dem er sowohl konventionelle als auch biologische Produkte kauft. Dies wird dadurch begründet, dass die erste Produktauswahl (z.B. Bio-Produkt) nachfolgende ähnliche folgende Produkte begünstigt und die Wahrscheinlichkeit gegensätzlicher Produkte reduziert (Juhl et al., 2017). Dieses Phänomen wird auch als *„shopping momentum effect“* bezeichnet

## A Thematische und theoretische Einführung

(Dhar & Huber, 2007). Außerdem würde mit diesem Kompromiss keine Konsistenz des Selbstbildes gefördert werden, was diese Konfliktlösungsstrategie zusätzlich unattraktiv macht.

Für den Handel aber auch politische Akteure wie den Verbraucherschutz ist es von übergeordneter Relevanz herauszufinden, ob die ökologische IBG auf einen Rollenkonflikt zwischen Bürger und Konsument zurückgeführt werden kann, da der Erfolg von Werbekommunikationen und Interventionen dadurch maßgeblich mitbestimmt wird. Da allerdings noch keine quantitativen Studien zum ökologischen Bürger-Konsumenten-Konflikt vorliegen, zeigt sich in dessen Überprüfung nicht nur eine hohe Relevanz für die Praxis, sondern auch für die Forschung. Davon ausgehend lässt sich die zweite Forschungsfrage für die vorliegende Arbeit ableiten:

*Forschungsfrage 2: Nehmen Konsumenten mit einer ökologischen Kaufabsicht einen Konflikt zwischen ihren Rollen als ‚Bürger‘ und ‚Konsument‘ wahr und wird das reale Kaufverhalten davon beeinflusst?*

### 3.2.2 Produktbezogene Ursachen der kognitiven Dissonanz

Neben personenbezogenen Variablen des Rezipienten kann die kognitive Dissonanz auch von einem externen Stimulus, bspw. einem Objekt, ausgehen. Dabei ist das Bio-Erzeugnis sehr wahrscheinlich das Objekt, das die meisten produktbezogenen Dissonanzen hervorzurufen vermag. Die bereits diskutierten klassischen Produkteigenschaften, wie bspw. Preis, Qualität und Erhältlichkeit scheinen im Kontext der ökologischen IBG eine untergeordnete Relevanz zu besitzen. Vielmehr könnte die mangelnde Authentizität des ökologischen Faktors, und das fehlende Vertrauen in diesen die Ursache für den Nichtkauf trotz positiver Absicht zu sein (z.B. De Chiara, 2016; Nuttavuthisit & Thøgersen, 2017).

Die Glaubwürdigkeit des ökologischen Faktors ist beim Kauf von Bio-Lebensmitteln besonders wichtig, da es sich hierbei um eine *Vertrauenseigenschaft* handelt, die aufgrund ihrer *Intangibilität* vor dem Kauf nicht unmittelbar überprüft werden kann (Schleenbecker & Hamm, 2013). Da sich Konsumenten heute mittels digitaler Medien *ubiquitär* über *Produzenten*, *Lieferanten*, *Vertriebsprozesse* und *Händler* informieren können<sup>6</sup>, rückt die glaubwürdige Umsetzung des Bio-Faktors entlang der **gesamten Wertschöpfungskette** in den Vordergrund der Betrachtung (z.B. Carrington et al., 2016; Chaudhury & Albinsson, 2015; Nuttavuthisit &

---

<sup>6</sup> Bspw. stellt die App ‚*Wer macht was*‘ dem Nutzer Informationen zu ethischen Produkten bereit und stellt die Authentizität der Umsetzung des ethischen Faktors mittels Ampelfarbencodierung aufbereitet dar. Kooperiert Unternehmen A bspw. mit einem Unternehmen B, welches für Missstände bekannt ist, so wird auch Unternehmen A mit einem roten Label versehen dargestellt.

## A Thematische und theoretische Einführung

Thøgersen, 2017). Dementsprechend sollen im Rahmen dieser Arbeit nachfolgend die produktbezogenen Faktoren **Produktion**, **Logistik** und **Vertrieb** bezüglich ihrer Dissonanzwirkung überprüft werden.

Insbesondere im Rahmen der Produktion scheint die bereits als Kaufbarriere vermutete Informationsasymmetrie von übergeordneter Relevanz zu sein. Dabei reflektiert die Informationsasymmetrie hier insbesondere das mangelhafte Wissen und Vertrauen bzgl. der ökologischen Produktionsprozesse und -standards, sowie der Zertifikate, welche diese Prozesse und Standards glaubhaft machen sollen (Bezawada & Pauwels, 2013; Janssen & Hamm, 2012). Da die Präsenz von Kognitionen aus Kapazitätsgründen dynamisch ist und diese daher erst in der dafür relevanten Situation abgerufen werden, erlebt der Konsument mit ökologischer Kaufabsicht erst am POS das volle Ausmaß der Informationsasymmetrie. Dabei können sowohl fehlende als auch nicht glaubwürdige Informationen ein Gefühl von kognitiver Dissonanz erzeugen, da das intendierte Vorhaben in Folge dessen nicht direkt umsetzbar erscheint (Festinger, 1957, 1962; Irle, 1975). Die Beschaffung der zusätzlich benötigten Informationen zur Bio-Produktion (z.B. Evaluierung des Labels oder der Zutatenliste) ist für den Konsumenten mit zusätzlichem Aufwand verbunden (Hoffmann & Schlicht, 2013). Bodini et al. (2009) stellen bspw. fest, dass die Informationsbereitstellung durch Bio-Label oft unzureichend für den Konsumenten ist. Wenn also keine zusätzlichen Informationen vorhanden sind, dann ist es eher unwahrscheinlich, dass sich der Konsument für das ökologische Produkt entscheidet (Ehrich & Irwin, 2005; Henryks et al., 2014).

Da zwischen 70 und 90 Prozent der Kaufentscheidungen erst am POS getroffen werden (z.B. Heilmann, Nakamoto, & Rao, 2002; Henryks et al., 2014; Luck & Benkenstein, 2015) und der POS zeitgleich eine gute Möglichkeit darstellt, um die Konsumenten zu informieren (Nocella et al., 2012), so bietet sich dieser auch für die Bereitstellung von zusätzlichen konsonanten Informationen an. Durch das Aufnehmen konsonanter Informationen<sup>7</sup> aus Marketingkommunikationsmaßnahmen, zielt der Rezipient auf eine Bestärkung des Selbstbildes ab, um das Ausmaß der kognitiven Dissonanz zu verringern (Akerlof, 1970).

Wissenschaftliche Studien zur POS-Kommunikation zeigen, dass spezielle Produktlabel oftmals verzerrt wahrgenommen werden (z.B. Verbeke & Viaene, 1999) und Produktdeklarationen in Form von Logos die Unterschiede zwischen konventionellen und

---

<sup>7</sup> Gelegentlich suchen Rezipienten bei kognitiver Dissonanz auch bewusst dissonante Informationen, allerdings nur, wenn sie diese argumentativ leicht aushebeln können um sich so sicherer zu fühlen oder diese dissonanten Informationen in der Zukunft noch benötigen (Festinger, 1964).

## A Thematische und theoretische Einführung

ökologischen Bio-Lebensmitteln nicht transparent darlegen können (z.B. Bodini et al., 2009). Insbesondere Kategorisierungen mittels Ampelfarbencodierung lenken den Fokus vom ökologischen Faktor ab (z.B. Drescher et al., 2014). Interaktive POS-Displays finden hingegen in der Praxis nur wenig Beachtung durch den Konsumenten (z.B. Bodini et al., 2009) und POS-Displays liefern mehrdeutige Erkenntnisse, da sie den Absatz verstärken aber auch abschwächen können (z.B. Daunfeldt & Rudholm, 2014). Grewal, Roggeveen und Nordfält (2017) benannten in ihrer kürzlich erschienenen Agenda *‘The future of retailing’* **Sichtbarkeit am POS** als einen von fünf zukünftigen Werttreibern des Handels. B. E. Kahn (2017) fügt zudem hinzu, dass Händler das Sortiment nicht nur sichtbarer, sondern auch durch *zusätzliche Informationen* greifbarer machen sollten. Ausgehend von den Schwächen der derzeitigen POS-Kommunikation und der offenbaren Relevanz von zusätzlichen Informationen erscheint die Allokation von POS-Informationen als eine adäquate Möglichkeit, um die kognitive Dissonanz, hervorgerufen durch Informationsasymmetrien bzgl. der Produktion von ökologischen Erzeugnissen, zu reduzieren.

Neben der Präsenz und der leichten Verarbeitbarkeit von konsonanten Informationen hängt das Ausmaß der Informationssuche und -verarbeitung zusätzlich vom *Involvement* ab (Peter, Olson, & Grunert, 2010). Dabei beschreibt das Involvement das Ausmaß der geistigen Zugewandtheit zu einem Objekt (Zaichkowsky, 1985, 1994). Da sowohl Henryks et al. (2014) als auch Juhl et al. (2017) in kürzlich erschienenen Studien belegen, dass sich das Kaufverhalten in den verschiedenen Produktkategorien stark unterscheidet, legt dies die Vermutung nahe, dass einige Produktkategorien involvierender sind als andere. Dementsprechend sollten die zusätzlich offerierten Informationen zu ökologischen Produkten produktkategoriespezifisch sein, da diese wahrscheinlich unterschiedlich verarbeitet werden. Ausgehend von der praktischen Relevanz und dem Forschungsdefizit auf diesem Gebiet, ergibt sich die nachfolgende dritte Forschungsfrage dieser Arbeit:

*Forschungsfrage 3: Führt die Bereitstellung von produktkategoriespezifischen POS-Informationen über die Bio-Produktion zu einer Reduktion der wahrgenommenen Informationsasymmetrie und zu einem erhöhten Absatz ökologischer Produkte?*

Nicht nur die Produktion ökologischer Erzeugnisse kann Anlass für kognitive Dissonanzen geben, sondern auch logistische Gesichtspunkte (Transport dieser Produkte zum Händler) bzw. der Verkauf dieser Produkte im Handel. Allerdings entsteht die kognitive Dissonanz in diesem Fall nicht durch zu wenige resp. nicht glaubwürdige Informationen, sondern durch Aspekte, die im direkten *Widerspruch* zum ökologischen Konzept stehen. Diese Art der Widersprüche wird

## A Thematische und theoretische Einführung

auch als **Paradoxa** bezeichnet, da mindestens zwei Umweltzustände in einer Situation vorherrschen, welche sich aber inhaltlich ausschließen (Moruzzi & Sirieix, 2015). Die Autorinnen Moruzzi und Sirieix (2015) führen an, dass bei ökologischen Lebensmitteln ein wesentliches Paradoxon bzgl. der Umweltfreundlichkeit vorherrscht. So werden Bio-Produkte zwar nach ökologischen Standards resp. definierten Prozessschritten angebaut bzw. hergestellt, der Produktionsort ist aber oftmals sehr weit vom Verkaufsort entfernt, sodass die Produkte sehr weit transportiert werden müssen. Dieser Weg, den ein Produkt vom Ort der Herstellung bis zum Konsumenten zurücklegt, wird mittels ‚**Food Meilen**‘ gemessen (Megicks, Memery, & Angell, 2012). Während des langen Transportes wird ein relativ großer Anteil an CO<sup>2</sup> emittiert und es kommt zu einer schadhafte Beeinträchtigung der Umwelt, was wiederum im klaren Gegensatz zur umweltschonenden Identität der ökologischen Produkte steht (z.B. Freestone & McGoldrick, 2008; Gottschalk & Leistner, 2013; Thøgersen et al., 2017). Die Umweltschäden als Folge der langen Transportwege scheinen für Konsumenten mit einer ökologischen Kaufabsicht die positiven Aspekte der Bio-Produkte zu überschatten (Naspetti & Bodini, 2008). Dieser Umstand wird dadurch weiter verstärkt, dass eine steigende Anzahl an Konsumenten die Meinung vertritt, dass eine globale Wertschöpfungskette nicht umweltfreundlich sein kann (Onozaka & McFadden, 2011). Zusätzlich werden aus Entwicklungsländern importierte Lebensmittel, welche eine wesentliche Bezugsquelle für ökologische Erzeugnisse darstellen, mit umweltschädlicheren Produktionsmethoden assoziiert (z.B. Gruber et al., 2014; Willer & Lernoud, 2016). Allerdings ist das Konzept der ‚Food Meile‘ von den verwandten Konzepten des *Herkunftslandes* (‘*country of origin*’) und *Importstatus* anzugrenzen, wobei die beiden letztgenannten primär ethnozentrische und protektionistische Konsummotivationen (Ma, Yang, & Kalliny, 2015; Thøgersen et al., 2017) und weniger Umweltschutzaspekte abbilden. Folglich werden diese Gesichtspunkte aufgrund des Fokus‘ der vorliegenden Arbeit nicht weiter diskutiert.

Resümierend kann festgehalten werden, dass Konsumenten, die eine positive ökologische Kaufabsicht besitzen und am POS feststellen, dass ein ökologisches Produkt viele Meilen transportiert wurde, sehr wahrscheinlich kognitive Dissonanz wahrnehmen werden. Dies findet darin Begründung, da die neu erlangten Informationen (Umweltschädigung durch lange Transportstrecken) dissonant zu den bereits bestehenden Kognitionen (Umweltfreundliche Produktionsbedingungen) sind. Zusätzlich vermuten Nganje et al. (2014), dass lange Transportwege auch einen negativen Einfluss auf die Wahrnehmung der Produktqualität haben. Im Zustand der kognitiven Dissonanz könnte ein Rezipient diese zusätzlichen dissonanten Informationen bewusst aufnehmen, um die ursprüngliche ökologische Kaufintention



## A Thematische und theoretische Einführung

abzuwerten. So führt es dann sehr wahrscheinlich dazu, dass ein Bio-Produkt trotz entsprechender positiver Intention nicht gekauft wird, da es nicht kongruent zum Selbstbild des Käufers ist.

Da die bisherigen Erkenntnisse zum Einfluss des Faktors ‚Food Meile‘ auf den Kauf ökologischer Erzeugnisse nur aus qualitativen Studien stammen (z.B. Long & Murray, 2013; Sirieix et al., 2013) oder das Kaufverhalten nicht direkt messen (z.B. Costanigro, Kroll, Thilmany, & Bunning, 2012; Onozaka & McFadden, 2011) besteht noch weiterer Forschungsbedarf. Dementsprechend lautet eine weitere Forschungsfrage dieser Arbeit:

*Forschungsfrage 4: Folgt aus einer hohen Anzahl an ‚Food Meilen‘ bei Bio-Produkten die Wahrnehmung von geringer Glaubwürdigkeit und Produktqualität? Wird der Kauf dieser Erzeugnisse dadurch negativ beeinflusst?*

Neben den langen Transportwegen benennen Moruzzi und Sirieix (2015) die häufig auftretenden **zusätzlichen Plastikverpackungen** von Bio-Produkten als ein zweites Paradoxon. Die Produktion und Entsorgung von Plastik aber auch das bewusste Wegwerfen von Plastikverpackungen wird von Konsumenten auch direkt mit Umweltschädigung assoziiert (z.B. Johnstone & Tan, 2015; Naspetti & Bodini, 2008). Dies fällt besonders dann negativ auf, wenn die konventionellen Lebensmittel nicht zusätzlich verpackt sind. Allerdings hat die zusätzliche Verpackung auch nachvollziehbare Gründe, die den Konsumenten aber vermutlich nicht bekannt sind. So soll die Plastikverpackung einerseits dafür sorgen, dass die biologischen Produkte keinem direkten Kontakt mit bspw. gentechnisch veränderten Produkten ausgesetzt sind. Andererseits soll die Plastikverpackung den Bio-Siegeln, welche meist in Form von Aufklebern auf dem Produkt angebracht sind, zusätzliche Haftung verleihen. Ein weiterer Zweck dieser Plastikverpackung ist es, die Verwechslungsgefahr mit konventionellen Produkten zu verringern. Würde es diese zusätzliche Verpackung nicht geben und ein Konsument läge das Bio-Produkt versehentlich zu den konventionellen Alternativen des Produktes zurück, so würde es mit eben diesen verwechselt werden (Henryks et al., 2014). Dementsprechend ist diese potenzielle Ursache der kognitiven Dissonanz der Distribution durch den Handel zuzuschreiben.

Analog zur gerade geschilderten Situation am POS nimmt der Rezipient die dissonante Kognition der zusätzlichen Plastikverpackung wahr, wobei er diese sehr wahrscheinlich als Widerspruch zum Bio-Konzept interpretiert. Infolgedessen ist der Kauf der ökologischen Alternative eher unwahrscheinlich. Henryks et al. (2014) führen zudem an, dass Konsumenten die Vorverpackung von Bio-Lebensmitteln (z.B. 4 Bio-Kiwis) negativ bewerten, da ihnen die

## A Thematische und theoretische Einführung

Anzahl der zu kaufenden Produkte so vorgeben wird. Im Beispiel der Bio-Kiwis kann der Konsument also nur eine Anzahl kaufen, welche ein Vielfaches von vier darstellt. Diese Kognition könnte als weitere dissonante Information dienen, um den intendierten Bio-Kauf abzuwerten. Da bisher noch keine quantitativen Erkenntnisse zur Bewertung der Plastikverpackung bei Bio-Lebensmitteln vorliegen und ihr Einfluss auf das reale Kaufverhalten im Einzelhandel noch nicht untersucht wurde, ergibt sich im Rahmen der Arbeit die nachfolgende Forschungsfrage:

*Forschungsfrage 5: Resultiert aus der Verwendung zusätzlicher Plastikverpackungen bei Bio-Produkten die Wahrnehmung von geringer Glaubwürdigkeit und Produktqualität? Wird der Kauf dieser Erzeugnisse dadurch negativ beeinflusst?*

Da die im Handel angebotene Produkte vielmehr von Händlern und Herstellern konzipiert werden und der Konsument nur einen geringen Einfluss auf diese Konzeption besitzt, ist die finale Kombination der Produkteigenschaften nicht immer die vom Konsumenten präferierte Zusammenstellung (Kaish, 1967). Bei ökologischen Lebensmitteln können diese weniger präferierte Produkteigenschaften bspw. die zusätzliche Plastikverpackung und die langen Transportwege sein. Da *Umweltschutz* neben Gesundheitsaspekten eine *Hauptmotivation* für den Kauf von ökologischen Produkten darstellt, kann davon ausgegangen werden, dass dieser Faktor eine relativ hohe Priorität bei Konsumenten mit ökologischer Kaufabsicht besitzt (z.B. Tarkiainen & Sundqvist, 2009; Van Doorn & Verhoef, 2015).

Ausgehend von der DT wird beim Erleben von kognitiver Dissonanz nicht nur die Bio-Alternative herabgestuft, sondern vermutlich auch eine andere Option aufgewertet (Festinger, 1957). Aufgrund ihrer relativ geringen inhaltlichen Distanz und der eventuellen Befriedigung gleichartiger Konsummotive könnte die Wahl zugunsten anderer ethischer Lebensmittelkonzepte wie bspw. regionale Erzeugnisse oder Fair Trade Produkte getroffen werden (Long & Murray, 2013; Sirieix et al., 2013). Dass Bio-Lebensmittel heutzutage an der unteren Grenze der Bio-Norm angesiedelt sind und auf eine globale Wertschöpfungskette setzen, stärkt u.a. die Wahrnehmung, dass regionale Produkte authentischer wären (Adams & Salois, 2010; Hempel & Hamm, 2016). Aufgrund der kurzen Transportwege und dem Verzicht auf zusätzliche Plastikverpackungen ist es möglich, dass diese Produkte auch als umweltfreundlicher wahrgenommen werden (McEachern, Warnaby, Carrigan, & Szmigin, 2010; Nganje et al., 2014). Zusätzlich bieten regionale Produkte mit sozialen Aspekten, z.B. wirtschaftliche Stärkung der regionalen Anbauggebiete, weitere potenzielle konsonante Kognitionen (Megicks et al., 2012; Memery et al., 2015). Obgleich Fair Trade Produkte keinen

## A Thematische und theoretische Einführung

direkten Bezug zu Umweltaspekten besitzen, könnten auch sie in Folge der Herabwürdigung der Bio-Option eine mögliche Alternative darstellen (Bezençon & Blili, 2011; Hempel & Hamm, 2016).

Derzeitig wird eine anhaltende Debatte darüber geführt, wie ähnlich der Konsument diese drei ethischen Produktkategorien wahrnimmt und ob diese somit potenzielle Substitute darstellen (z.B. Hempel & Hamm, 2016; Meas, Hu, Batte, Woods, & Ernst, 2015; Sirieix et al., 2013). Da bisher weder quantitative Erkenntnisse mit Bezug zu realem Kaufverhalten oder einer vollständigen Betrachtung der ethischen Produktalternativen vorliegen, noch ein Bezug zur eventuellen Abwertung ökologischer Erzeugnisse hergestellt wurde, lautet die letzte Forschungsfrage dieser Arbeit:

*Forschungsfrage 6: Werden regionale Erzeugnisse und Fair Trade Produkte als Substitute für Bio-Lebensmitteln wahrgenommen? Führt bei Bio-Produkten die Verwendung von zusätzlicher Plastikverpackung und/oder der Transport über viele ‚Food Meilen‘ zur Kannibalisierung des Absatzes durch ein Substitut?*

### 3.3 Vorgehen in der Arbeit

Die sechs genannten Forschungsfragen werden im Folgenden in drei eigenständigen Forschungsbeiträgen in den *Kapiteln B, C und D* bearbeitet. Aufgrund der (geplanten) Veröffentlichung in internationalen Fachzeitschriften sind alle Beiträge in englischer Sprache verfasst<sup>8</sup>. Aus publikationstechnischen Gründen sind in den einzelnen Beiträgen inhaltliche Redundanzen bezüglich der theoretischen Grundlagen der ökologischen IBG unumgänglich. Allerdings behandeln alle drei Beiträge jeweils unterschiedliche Ursachen der Entstehung von kognitiven Dissonanzen. So werden im ersten Beitrag *Rollenkonflikte*, im zweiten Beitrag *paradoxe Produkteigenschaften* und im dritten Beitrag *Informationsasymmetrien* als Quelle der kognitiven Dissonanz untersucht. Jedem der drei wissenschaftlichen Artikel ist eine kurze Zusammenfassung des Inhalts in Form eines *Abstracts* vorangestellt.

Der erste Forschungsbeitrag (*Kapitel B*) untersucht potenzielle *personenbezogene Ursachen* der kognitiven Dissonanz beim Kauf von ökologischen Produkten und greift daher die *Forschungsfrage 2* auf (siehe *Abb. A-1*). Dabei wird sich der Systematik der Rollentheorie bzw. des *Interrollenkonfliktes* bedient und auf den vorliegenden Kontext der Bürger-Konsumenten-Dualität übertragen. Innerhalb des Beitrages wird explizit in *Bürger-Konsumenten-Konflikt* und

---

<sup>8</sup> Um die Einheitlichkeit der vorliegenden Arbeit sicherzustellen, wurden die drei Beiträge auf das Format der vorliegenden Dissertationsschrift angepasst.

## A Thematische und theoretische Einführung

*Konsumenten-Bürger-Konflikt* differenziert, um einen etwaigen unterschiedlichen Einfluss der jeweils dominierenden Rolle auf das reale Kaufverhalten<sup>9</sup> im Markt zu untersuchen. Zusätzlich wird für beide Interrollenkonflikte der moderierende Einfluss der *Identifikationsstärke* mit der jeweils dominanten Rolle auf das Kaufverhalten untersucht. Wie auch in den weiteren Forschungsbeiträgen folgt auf die Herleitung der Hypothesen die empirische Überprüfung eben dieser. Abschließend erfolgt in allen Beiträgen eine Diskussion der Ergebnisse und unter Berücksichtigung von Limitationen der Studien werden Handlungsimplicationen für Forschung und betriebswirtschaftliche Praxis diskutiert.

Die *Forschungsbeiträge 2 (Kapitel C)* und *3 (Kapitel D)* thematisieren *produktbezogene Ursachen* der kognitiven Dissonanz (siehe *Abb. A-1*). Der Forschungsbeitrag 2 betrachtet in einer **ersten Studie** den Einfluss von ‚Food Meilen‘ (*Forschungsfrage 4*) und zusätzlicher Plastikverpackung (*Forschungsfrage 5*) auf die Wahrnehmung der *Produktqualität* und *Glaubwürdigkeit*, sowie den *Kauf* ökologischer Produkte. Dabei wird mit der Untersuchung von ‚Food Meilen‘ zu einem paradoxen **logistischen** Gesichtspunkt bzw. mit zusätzlicher Produktverpackung zu einem paradoxen **vertriebstechnischen** Aspekt des ökologischen Erzeugnisses Produktes Bezug genommen. Aufbauend auf diesen Erkenntnissen adressiert der zweite Forschungsbeitrag die *sechste Forschungsfrage*, indem getestet wird, ob Konsumenten ein potenzielles Substitut kaufen, wenn Bio-Lebensmittel zusätzlich in Plastik verpackt und/oder mit vielen ‚Food Meilen‘ verbunden sind. Die Evaluation, ob es sich bei regionalen Produkten und Fair Trade Erzeugnissen um **Substitute** handelt, erfolgt in **zwei weiteren Studien**, damit die Bewertung der Bio-Produkte nicht von der Manipulation der Faktoren ‚Food Meilen‘ und ‚zusätzliche Produktverpackung‘ verzerrt sind. Zur Gewährleistung einer hohen *internen* und *externen Validität* der Ergebnisse, erfolgen die Untersuchungen sowohl unter *kontrollierten* Bedingungen als auch unter *realen* Bedingungen im Feld (Schram, 2005) inklusive Beobachtung des **realen Kaufverhaltens**.

Der Forschungsbeitrag 3 (*Kapitel D*) adressiert ebenfalls produktbezogene Ursachen der kognitiven Dissonanz, allerdings auf Basis von Informationsasymmetrien bezüglich des **Produktionsprozesses** von ökologischen Erzeugnissen. Dabei wird zuerst die *Forschungsfrage 1* aufgegriffen, indem überprüft wird, ob die Informationsasymmetrie im Vergleich zu den klassischen Kaufbarrieren Preis, Erhältlichkeit und Produktqualität eine größere Relevanz innerhalb einer **realen Kaufentscheidungssituation** besitzt (siehe *Abb. A-1*). Auf diesen

---

<sup>9</sup> Aus publikationstechnischen Gründen wird im Beitrag auf den ethischen Produktkauf verwiesen. Da ein maßgeblicher Anteil des beobachteten Kaufverhaltens ökologische Lebensmittel umfasst, wird im Rahmen dieser vorliegenden Arbeit auf den Fall der Bio-Lebensmittel verallgemeinert.

## A Thematische und theoretische Einführung

Erkenntnissen aufbauend, wird die *dritte Forschungsfrage* adressiert, indem betrachtet wird, ob die Allokation von produktkategoriespezifischen POS-Informationen die Wahrnehmung der Informationsasymmetrie senkt und in Folge dessen mehr Bio-Produkte gekauft werden. Um eine hohe *interne* und *externe Validität* der Ergebnisse zu gewährleisten, werden die Daten in **zwei Studien** mittels *Labor-* und *Feldexperiment* inklusive Beachtung des **realen Kaufverhaltens** erhoben (Schram, 2005). Um die Aussagekraft der Ergebnisse noch weiter zu erhöhen, werden sowohl während der Kontrollwochen als auch innerhalb der Versuchswoche die **realen Marktdaten** in Form von **Absatzzahlen** innerhalb der relevanten konventionellen und ökologischen Produktkategorien analysiert. An dieser Stelle soll zusätzlich erwähnt sein, dass die Ermittlung des Produktkategorieinvolvements für die wichtigsten Bio-Produktkategorien im Rahmen einer *Vorstudie* erfolgt, da diesbezüglich bisher keine umfassenden empirischen Daten vorliegen. Auf Basis dieser umfassenden Vorstudie werden die relevanten Produktkategorien in *niedrig* und *hoch involvierend* eingeteilt.

Abb. A-1 veranschaulicht das Vorgehen der vorliegenden Dissertationsschrift im Überblick.

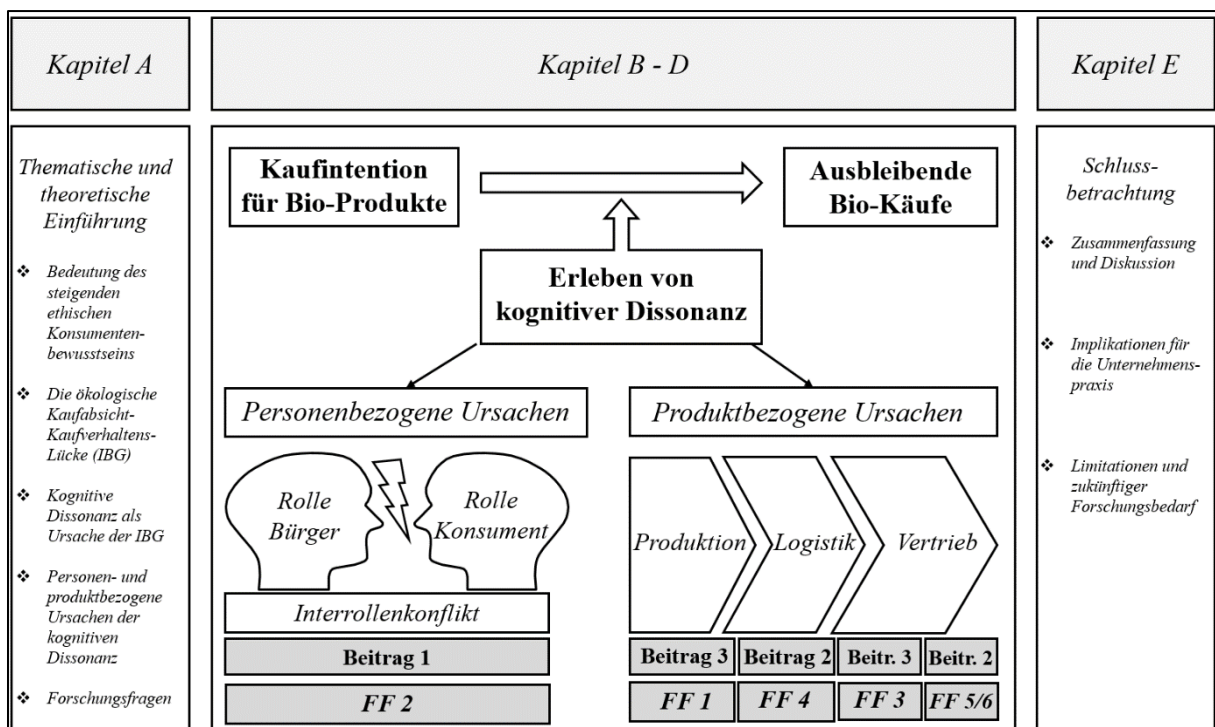


Abb. A-1: Aufbau und zusammenfassende Darstellung der vorliegenden Arbeit  
Hinweis: FF = Forschungsfrage

B Forschungsbeitrag 1 - Me, my family or the public good? – Do inter-role conflicts of consumer-citizens reduce their ethical consumption behaviour?

## **B Forschungsbeitrag 1 - Me, my family or the public good? – Do inter-role conflicts of consumer-citizens reduce their ethical consumption behaviour?<sup>10</sup>**

### **Abstract**

This paper examines role stress, especially inter-role conflicts, against the background of the consumer–citizen duality. It tests whether consumer–citizen conflicts impair the purchase of ethical food in terms of the ethical intention–behaviour gap. Furthermore, this study examines the potential of eustress arising from citizen–consumer conflicts to enhance actual ethical purchases. Additionally, determinants and moderating conditions of both inter-role conflicts are tested. A combination of observations of actual purchase behaviour and survey data in a field setting is used to gain insights into role conflict formation and manifestation, arising from the desire to fulfil the demands of two opposing roles: consumer and citizen. The quantitative data are analysed with structural equation modelling to test the hypothesized coherencies simultaneously. Results indicate that stress arises similarly from both inter-role conflicts. While a positive impact of eustress on purchase behaviour was absent, consumer–citizen role conflicts impede the actual purchase of ethical groceries. The data show that this role conflict derives, for example, from economic demands sent by the consumer role set when a person has ethical buying intentions. Additionally, the identification with the consumer role further amplifies this conflict. The data indicate that consumers instead of citizens should be empowered by marketing practitioners and policy makers, for example by reducing the perception of stress by communicating positive outcomes referring to relevant consumer role set members (e.g. added value for children from purchasing ethically) to stimulate problem–focused coping.

---

<sup>10</sup> Dieser Forschungsbeitrag ist im Jahr 2018 im *International Journal of Consumer Studies* (Band 42, Nr. 3 auf S. 306-315) erschienen. Der *Impact Factor* des Journals beträgt 1.51. Das *VHB Jourqual3* stuft die Zeitschrift als *D-Journal* ein.

## **1 Introduction**

Today, while food and beverages are highly politicized (Chaudhury & Albinsson, 2015) the former utilitarianism and the subsequent consumerism are almost being displaced by rising ethical aspirations (Ricci et al., 2016). Despite ethical intentions, the corresponding behaviour follows in just one out of ten cases (Carrington et al., 2010) and worldwide market share remains small (Van Doorn & Verhoef, 2015). This disjuncture in the intention-behaviour relationship is caused by a phenomenon called the intention-behaviour gap (IBG), whereby highly positive intentions towards ethical buying are expressed but not followed by corresponding actions (Carrington et al., 2014). This shortfall in ethical consumption can be ascribed to the existence of two competing social roles: consumer and citizen (Prothero et al., 2011; Sagoff, 1988; Vanhonacker et al., 2008). While role interactions can influence purchase decisions (Belk, 1975), striving for sustainability as a citizen and price-consciousness as a consumer induces tensions between the two roles (Degeling & Johnson, 2015; Verbeke, 2009) because both demands cannot be fulfilled simultaneously (Bingen et al., 2011). Imagine the following: the main buyer in a household having the intention to buy more ethical products is doing the weekly grocery purchase. While society and politics demand him or her to be ethical by buying health-conscious, green and/or ethically approved products often accompanied by price premiums (citizen role), private demands like not straining the tight household budget or saving money for family issues (e.g. holiday travel) are factors as well (consumer role). Despite the wish to live up to both role demands entirely, it is not possible in most cases because they are contrary (Bingen et al., 2011; Miniero, Codini, Bonera, Corvi, & Bertoli, 2014). This paradoxical objective (Moruzzi & Sirieix, 2015) likely results in the perception of an inter-role conflict (IRC), finally inducing role stress (Greenhaus & Beutell, 1985; Kahn & Byosiére, 1992). Most commonly, consumers cope with stress by sticking to old consumption patterns instead of adjusting to newer ones (Andreasen, 1984). While stress has a negative impact on spending (Durante & Laran, 2016) and is associated with inhibiting the effectiveness of decision making and information processing (Goldberger & Breznitz, 2010; Janis & Mann, 1977), it is likely that the shortfall in ethical purchase behaviour despite positive intentions occurs due to stress induced by a consumer-citizen role conflict.

Against this background, this study aims to make two major contributions. Firstly, IRCs are examined in the context of consumer behaviour, which addresses the recent call for ‘extending research into significantly different contexts,’ which will in turn ‘lead to new knowledge of

B Forschungsbeitrag 1 - Me, my family or the public good? – Do inter-role conflicts of consumer-citizens reduce their ethical consumption behaviour?

consumption behaviors’ and ‘the nature of the attitude–behavior gap’<sup>11</sup> (Prothero *et al.*, 2011, p. 33). Furthermore, they state ‘to understand what drives and impedes consumer–citizen behavior with regard to sustainable consumption, more research is needed on people’s perceptions of their civic duties, how they balance these duties with self-interests, and also the doubts, ambiguities, and conflicts that consumer–citizens perceive’ (Prothero *et al.*, 2011, p. 33). Besides time pressure (Samson & Voyer, 2014; Suri & Monroe, 2003) and crowding (Machleit, Eroglu, & Powell Mantel, 2000), a further facet of stress is introduced to the research fields of consumer behaviour and (ethical) decision making: role stress. Secondly, this study assesses actual buying behaviour instead of self-reported purchases, which falls short in both fields, in the research on the ethical IBG (Brenton, 2013; Gleim *et al.*, 2013; Van Doorn & Verhoef, 2015) and on consumer–citizen (Groszlik, 2017; Rokka & Moisander, 2009).

## **2 Conceptual framework and hypotheses**

### **2.1 Expectations of consumer and citizen role behaviour**

Because of the perception that the citizen, rather than the consumer, can deal with the ethical challenges in the marketplace (Prothero *et al.*, 2011), the hybrid concept of the consumer–citizen<sup>12</sup> has recently attracted some attention within the field of ethical consumerism (Chaudhury & Albinsson, 2015; Ricci *et al.*, 2016; Vanhonacker & Verbeke, 2014). This duality was first introduced by Sagoff (1989) and states that every individual inherits these two roles, amongst others (Vanhonacker *et al.*, 2012). According to the role episode model (Kahn *et al.*, 1964) a role is determined by the sum of norms and expectations how the role should be performed in particular (Walker Jr. *et al.*, 1975).<sup>13</sup> The role holder receives this norms and expectations from the role set - the sum of stakeholders of a specific role (Kahn & Byosiére, 1992). Because every member of the role set has his own vision of the adequate role behaviour, every stakeholder exerts a certain amount of role pressure to force the role holder to conform to his expectations (Kahn *et al.*, 1964; Walker Jr. *et al.*, 1975). However, only norms and expectations from relevant stakeholders are valued by the role holder (Kahn *et al.*, 1964).

---

<sup>11</sup> The terms intention–behaviour gap and attitude–behaviour gap are often used interchangeably, despite the fact that they describe two different phenomena (Carrington, Neville, & Whitwell, 2010).

<sup>12</sup> Although some researchers differentiate consumers and citizens by location (marketplace vs national state) (Chaudhury & Albinsson, 2015), it is broadly accepted that this distinction is rather artificial (Tienhaara, Ahtiainen, & Pouta, 2015), because private and political interests are intertwined (Newholm & Shaw, 2007). For a detailed discussion of the consumer–citizen duality, see Aberbach and Christensen (2005).

<sup>13</sup> Because the consumer–citizen approach has been mostly debated under political and philosophical aspects (Kallhoff, 2016), empirical knowledge is rather sparse (Micheletti & Stolle, 2012). Therefore, the following contemplations are based additionally on insights of role theory - e.g. role episode model (Kahn, Wolfe, Quinn, & Snoek, 1964).



## B Forschungsbeitrag 1 - Me, my family or the public good? – Do inter-role conflicts of consumer-citizens reduce their ethical consumption behaviour?

The role set of a consumer consists more or less of their companion/spouse, family and friends (Anderson et al., 2013; Barlés-Arizón, Fraj-Andrés, & Martínez-Salinas, 2013; Gleim et al., 2013; Grønhøj & Thøgersen, 2012) who have a social influence on the consumer's role behaviour (Prothero et al., 2010). While they generally strive for satisfying extrinsic, individual needs (Farrell, 2010; Gjerris, Gamborg, & Saxe, 2016), the members of the role set expect role behaviour in accordance with maintaining the family's wealth (Kahn et al., 1964) and in consideration of the household budget (Samson & Voyer, 2014). While consumers tend to buy cheaper groceries (e.g. meat) (Vanhonacker et al., 2008) and are maximizers of individual utility (Rokka & Moisander, 2009), role expectations are likely to be egoistic and linked to prices. Additionally, focusing on family and individual needs is negatively associated with ethical constraints (Kareklas et al., 2014; Stern, 2000), and family norms are found to be negatively correlated with ethical behaviour (e.g. buying organic products) (Gleim et al., 2013). Hence, the sent consumer norms are not just price sensitive but non-ethical as well.

**H1a:** Norms that are relevant to the consumer induce non-ethical role expectations.

Whereas consumers are only responsible for a rather small group of people, holding the citizens' role goes beyond this perspective and requires broader responsibilities (Aberbach & Christensen, 2005; Gjerris et al., 2016; Rokka & Moisander, 2009). Even though citizens take more into account than just prices (Micheletti & Stolle, 2012), personal interests are not absent but rather expressed sustainably<sup>14</sup> (Ricci et al., 2016), such as maintaining public goods (Degeling & Johnson, 2015). Prothero et al. (2010) term this focus micro-level (e.g. family) versus macro-level concerns (e.g. environmental constraints). Due to the wider scope, bonds to the role set (e.g. other citizens and societal groups) are not necessarily that close (R. I. McDonald, Fielding, & Louis, 2013). Possible role senders are the government, environmental NGOs (Prothero et al., 2011, 2010; Verbeke & Vackier, 2004), the food industry and retailers, who are likely to try to profit from the new consumer demands (Verbeke, 2005). Hence, due these multiple norms, various expectations of ethical citizen role behaviour exist (Micheletti & Stolle, 2012), such as purchasing fair trade or organic groceries, instead of just a single important one (R. I. McDonald et al., 2013). For example, retailers and politicians are interested in citizens buying locally to maintain local jobs, which ultimately strengthens the community as a whole (Memery et al., 2015). In general, citizen role behaviour is expected to comply with

---

<sup>14</sup> Even though citizen behaviour can be motivated by individualistic constraints and consumer behaviour by collectivistic motives (Prothero, McDonagh, & Dobscha, 2010), literature suggests citizenship is rather collectivistic and the consumer role rather individualistic.

B Forschungsbeitrag 1 - Me, my family or the public good? – Do inter-role conflicts of consumer-citizens reduce their ethical consumption behaviour?

the norms shared by the role set, the society's interest and the greater good (Degeling & Johnson, 2015).

**H1b:** Norms that are relevant to the citizen induce ethical role expectations.

## **2.2 Inter-role conflicts of ethical consumer-citizens**

Given the contrary expectations of the consumer and citizen roles, the role holder perceives that he or she cannot live up to the demands of both role sets (Prothero et al., 2011). So-called cognitive dissonance occurs when cognitions and (potential) behaviours, directly relevant to the self, are inconsistent (White et al., 2012). The more relevant the diverging demands are to the role holder, the larger the perception of cognitive dissonance is (Festinger, 1957). As a result role stress is perceived (Samson & Voyer, 2014). Role stress can derive from role ambiguity (lack of role clarity) and role conflict (Kahn et al., 1964). Because role demands and implementations are comprehensible here, role ambiguity can be excluded. Drawing on the four kinds of role conflicts (Quick & Quick, 1984), the consumer–citizen dilemma depicts an IRC. An IRC describes the perception of a conflict due to membership of two roles that have incompatible role demands (Kahn et al., 1964), and the fulfilment of both roles is almost impossible (Michaels et al., 1987).

Research on IRC (e.g. work–family conflict<sup>15</sup>) concludes that two opposing paths exists, which are cognate concepts but differ in virtues (Netemeyer et al., 1996). Transferring this circumstance to the consumer–citizen context, a consumer–citizen conflict occurs when the expectations sent to the consumer (e.g. saving money) interferes with the ethical demands sent by the role set of the citizen (e.g. purchase of organic food). This kind of conflict depicts the scenario of wanting to comply with the ethical expectations but feeling a stronger obligation to the consumer role set. Conversely, a citizen–consumer conflict is the perception of not being able to satisfy the needs of the consumer role set due to stronger feelings to comply with the demands of the citizen role.

---

<sup>15</sup> While no empirical data exists for IRC between consumer and citizens, an analogous concept is used as theoretical basis: the work–family duality (Cooper, Dewe, & O'Driscoll, 2001; Netemeyer, Boles, & McMurrian, 1996). The consumer–citizen IRC is comparable to this work–family IRC, for example due to the commonality of vanishing borders between the two roles (Cooper et al., 2001; Gjerris, Gamborg, & Saxe, 2016) and the incompatibility of fulfilling both role demands at the same time (e.g. spending time with children and being at work).

B Forschungsbeitrag 1 - Me, my family or the public good? – Do inter-role conflicts of consumer-citizens reduce their ethical consumption behaviour?

**H2a:** High non-ethical role expectations of the consumer role set lead to the perception of a high consumer–citizen conflict.

**H2b:** High ethical role expectations of the citizen role set lead to the perception of a high citizen–consumer conflict.

**H3a:** High consumer–citizen conflicts result in high levels of stress.

**H3b:** High citizen–consumer conflicts result in high levels of stress.

When encountering conflicts in the case of grocery purchase a prioritization of demands is quite common (Connors, Bisogni, Sobal, & Devine, 2001). Because the importance of goals is arranged hierarchically, the subjective importance of a role varies across persons (Thoits, 1991). Roles that are highly congruent to one's self-concept become central to that person's identity (Hauser et al., 2013). While identification with a role guides a person's behaviour and leads to an inner loyalty to fulfilling the role (Thoits, 1991), due to the inner pressure to act consistent (Juhl et al., 2017), stress is likely to be reduced. Therefore, it is hypothesized that:

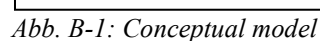
**H4a:** High identification with the consumer role negatively moderates the transformation of consumer role expectations into consumer–citizen conflicts.

**H4b:** High identification with the citizen role negatively moderates the transformation of citizen role expectations into citizen–consumer conflicts.

McDonald et al. (2013) show that people react in diverse ways to conflicts involving contrary norms in the ethical context. They conclude that when people realize that not everyone works towards improvement of the public good, they can become demotivated. On the one hand this demotivation can result in striving to benefit from the effort of others without any own contribution to the public good ("free riding"), which, in the ethical sector, is very tempting when the common good is not tangible (Moisander, 2007). On the other hand the perception of demotivation can likewise lead to the assumption that the common good cannot be achieved anyway, which reduces their willingness to pay for ethical products (Alphonse, Alfnes, & Sharma, 2014). Because negative aspects are weighted more within a conflict (Burke et al., 2014), the perception of reduced effectiveness will lower the initial intention to buy ethical products. Furthermore, Gleim et al. (2013, p. 46) illustrate in a recent study that 'a consumer that believes his/her peers are making non-green purchasing decisions has very little incentive to pay a higher price or seek out green products', which is more salient in consumer-citizen

IRC. Therefore, coping with the arising consumer-citizen role stress will likely result in avoiding the state of cognitive dissonance by “unconflicted inertia” (Janis, 1982), resulting in maintaining the status quo (Burke et al., 2014): buying unethical groceries because either the aforementioned negative aspects are given more weight or simplified heuristics are used (Janis, 1982). This purchase decision is further justified by exaggerating the more salient demands of the consumer role (Janis, 1982; Lepisto, Stuenkel, & Anglin, 1991): price consciousness (Van Doorn & Verhoef, 2015), household budget constraints (Samson & Voyer, 2014), and obligations to children and family (Prothero et al., 2011).

When it comes to decisions, consumers and citizens have different preferences (Vanhonacker, Verbeke, Van Poucke, & Tuytens, 2007) and behave in various ways even with regard to the exact same object (Sagoff, 1989). Therefore, it is not surprising that some people find motivation in the fact that not everyone does his or her bit because they feel an obligation to fulfil their duty and compensate for others' lack of action or they just want to set an example (R. I. McDonald et al., 2013). These people are likely to see the purchase of ethical groceries as choosing the ethical option instead of rejecting the unethical one, declining negative aspects in favour of given more weight to positive features (Shafir, 1993).



B Forschungsbeitrag 1 - Me, my family or the public good? – Do inter-role conflicts of consumer-citizens reduce their ethical consumption behaviour?

Analogous to the consumer-citizen IRC, for people who perceive a citizen-consumer IRC, the citizen role is likely to be more salient. Therefore, stress is perceived as “eustress” (positive stress) instead of distress, which encourages the individual to purchase ethically (Aylott & Mitchell, 1998).

**H5b:** Citizen–consumer conflicts result in ethical buying behaviour.

The conceptual model depicted in *Abb. B-1* is an adapted and extended version of the role episode model of Kahn et al (1964).

### 3 Research method

To assess actual purchase behaviour, it was crucial to collect observation and survey data in a natural supermarket setting, which offered a variety of ethical (fair trade, local and organic) groceries. To reduce distortions, this study focuses solely on product segments with at least two ethical options available and perceptible: fruits/vegetables, beverages (orange juice and milk), spreads and meat (e.g. sausages). The participants were recruited directly at the supermarket entrance throughout the day. Using a high reliable scale (De Leeuw et al., 2014) they were asked to indicate their intention to buy groceries in the following categories: organic, regional, fair trade, products on sale and store brands. This procedure reduced biases concerning the topic of interest and socially desired purchases, and assured virtually normal purchase behaviour (Oh & Yoon, 2014). An explanation of the five categories was given while organic, local and fair trade produces were categorized as ethical groceries to ensure a common understanding and perception. After their checkout purchases were coded dichotomously,<sup>16</sup> participants received the second part of the questionnaire, starting with measuring the respective norms: consumer norms are formed by a consumer’s family, friends and partner, whereas citizen norms follow politics and the food industry (Verbeke & Vackier, 2004), using the scale of Verbeke and Vackier (2004). Afterwards participants were firstly put in the citizen role and secondly in the consumer role with the help of a summary of the main idea of both concepts to ensure both a clear distinction between them and a common understanding amongst all participants. Then the participants were asked to share their perceptions of the specific role while they were instructed to focus entirely on just this single role (e.g. citizen) while dismissing all other thoughts concerning other roles (e.g. financial constraints of the consumer role). Context creation is very

---

<sup>16</sup> Purchase behaviour was measured categorically (organic, fair trade, local and conventional), ultimately leading to the dichotomous measurement of ethical buying. Here, ethical buying means purchasing more ethical groceries than conventional products.

B Forschungsbeitrag 1 - Me, my family or the public good? – Do inter-role conflicts of consumer-citizens reduce their ethical consumption behaviour?

crucial here (Sudbury-Riley & Kohlbacher, 2016), because, participants seem to evaluate as citizens and purchase as consumers (Vanhonacker et al., 2007). Therefore, it is essential to include both views in the same way but isolated from each other (Alphonse et al., 2014).

The questionnaire proceeds with inquiring about expectations of the specific role. Expectations of the citizen role were adapted from Sudbury-Riley and Kohlbacher (2016) and expectations of the consumer role based on a scale measuring the striving for economical behaviour and comparing prices (Ailawadi, Neslin, & Gedenk, 2001). Because measures for consumer and citizen norms are rare (Micheletti & Stolle, 2012), the wording of the two related scales was adjusted to fit this expectation character. Subsequently, the items concerning the consumer–citizen duality followed. Both IRC scales are derived from the WFC and FWC scales of Netemeyer *et al.* (1996), but the context was transferred to meet the consumer–citizen duality. The consumer/citizen-specific section ends with the measure of role identification (Bolton & Reed II, 2004).

Afterwards, stress from combining the citizen and consumer perspectives was assessed by a single semantic differential, with high values indicating stress because the role stress scale by Kahn et al. (1964), which is used most frequently, focuses substantially on intra-role conflicts (King & King, 1990). Because this study focuses on actual purchase behaviour, the questionnaire takes into account the buying situation: crowding (Machleit et al., 2000) and time pressure (Suri & Monroe, 2003). Additionally, two measures controlled the individual situation within this purchase situation. Firstly, four single items controlled the perceptibility of the ethical and the conventional products. Secondly, recognition of the inherent dilemma by the participants was controlled by measuring the extent of the (perceived) role conflict. This measurement was implemented with three-items of a well established and valid scale (Rizzo, House, & Lirtzman, 1970). To fit the consumer-citizen context the wording was slightly adjusted while the substantial direction of the items remained untouched. Thirdly, another gathered aspect was the participant's lifestyle: green consumerism and health consciousness (Tarkiainen & Sundqvist, 2009). Lastly, the questionnaire ends with demographics. If not mentioned otherwise, all the measures are Likert-type scales anchored by 1 = strongly disagree and 7 = strongly agree. Full item descriptions of the main constructs are presented in *Tab. B-2*. The questionnaire was pretested with a sample of 36 students, resulting in minor wording adjustments, while measurements indicate success for isolating and measuring consumer and citizen perceptions.

## 4 Results

Focusing on participants who buy ethical products regularly is not helpful in analysing the IBG (Gleim et al., 2013). Therefore, respondents with a favourable intention to buy at least one ethical product were picked after splitting the sample at the median of fair trade, organic and local intention. Participants who did not saw any ethical product type within the shopping situation were excluded from the sample to assure the perception of at least one ethical alternative. The final sample consisted of 194 respondents, with an average age of 38 years ( $SD = 14.167$ ). The distribution of gender is slightly unequal (68% females). The majority of the participants are employees (55%), who are tendentially health-conscious ( $M = 5.41$ ;  $SD = 1.349$ ), green consumers ( $M = 4.86$ ;  $SD = 1.130$ ). They intend to buy local ( $M = 5.00$ ;  $SD = 1.756$ ) or organic groceries ( $M = 4.07$ ;  $SD = 2.061$ ) rather than fair-trade products ( $M = 3.20$ ;  $SD = 1.778$ ). A third of the participants have an income between €1,500 and €2,600. An ANOVA revealed that the perception of the role conflict is higher than the stress induced by crowding (3.81 vs. 2.37;  $F(1, 579) = 52.257$ ,  $p < .001$ ;  $\eta^2_p = .153$ ) or time pressure (3.81 vs. 2.85;  $F(1, 579) = 52.257$ ,  $p < .001$ ;  $\eta^2_p = .153$ ). Hence, recognition of the inherent dilemma can be viewed as assured for this study.

At first, a CFA was conducted to evaluate the psychometric properties of the items, followed by structural equation modelling in AMOS 22.0. The items were tested simultaneously in one model. The CFA showed that all the construct items loaded on their designated factor. Given the known sensitivity of the chi-square to the sample size, the model fit was evaluated with sample size-independent fit indices using the root mean square error of approximation (*RMSEA*), the comparative fit index (*CFI*) and the Tucker–Lewis index (*TLI*). According to the cut-off values (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2009; Hu & Bentler, 1999), it can be concluded that the model fits the data well ( $\chi^2 = 2,197$ ;  $df = 1,502$ ;  $p < .001$ ;  $\chi^2/df = 1.46$ ;  $RMSEA = .035$ ;  $CFI = .918$ ;  $TLI = .906$ ).

Discriminant validity, in accordance with Fornell and Larcker's criterion (Fornell & Larcker, 1981), was revealed as well (see *Tab. B-1*). The alpha values, composite reliability and convergence validity are reported in *Tab. B-2* and ensure good consistency of the constructs, because the critical ratios were exceeded (except the alpha value of citizen norm) (Fornell & Larcker, 1981; Nunnally, 1978). Structural equation modelling is based on the variance–covariance matrix and means of indicators (Hauser et al., 2013). The model was tested by applying the maximum likelihood method.

B Forschungsbeitrag 1 - Me, my family or the public good? – Do inter-role conflicts of consumer-citizens reduce their ethical consumption behaviour?

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
(1) Identification with Consumer Role	<b>.72</b>							
(2) Citizen Norm	.01	<b>.52</b>						
(3) Consumer Norm	.04	.06	<b>.55</b>					
(4) Identification with Citizen Role	.02	.12	.03	<b>.81</b>				
(5) Expectations of Consumer Role	.08	.01	.06	.01	<b>.71</b>			
(6) Expectations of Citizen Role	.01	.09	.05	.01	.04	<b>.82</b>		
(7) Citizen–Consumer Conflict	.01	.02	.09	.01	.08	.21	<b>.56</b>	
(8) Consumer–Citizen Conflict	.23	.01	.03	.10	.14	.02	.19	<b>.53</b>

Tab. B-1: Test of Fornell and Larcker's criterion

Note: The squared correlations are shown below the diagonal; the AVE is depicted in boldface on the diagonal.

The results indicate that the magnitude of standardized path coefficients ranges between .210 and .465 (see Abb. B-2).

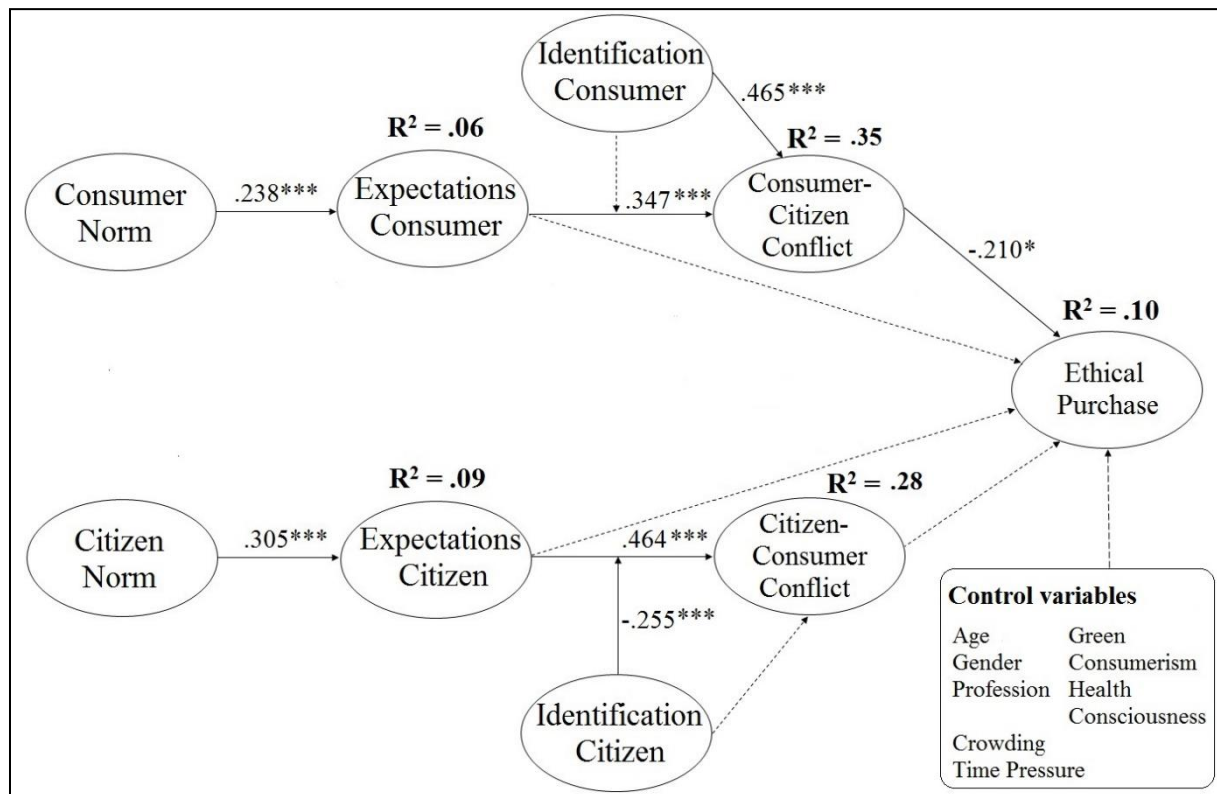


Abb. B-2: Structural equation model

Note: All the path coefficients are standardized regression weights. \*\*\*  $p < .01$ ; \*\*  $p < .05$ ; \*  $p < .1$ . Dashed lines are non-significant paths.



B Forschungsbeitrag 1 - Me, my family or the public good? – Do inter-role conflicts of consumer-citizens reduce their ethical consumption behaviour?

Construct	Item Wording	Factor Loading*	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	AVE
			$\alpha > .70$	CR > .60	AVE > .50
Consumer Norm	My family wants me not to buy ethical groceries to save money.	.653	.78	.79	.55
	My friends want me not to buy ethical groceries to save money.	.701			
	My partner wants me not to buy ethical groceries to save money.	.863			
Citizen Norm	Politics encourage me to buy ethical groceries.	.836	.66	.68	.52
	Food industries encourage me to buy ethical groceries.	.580			
Expectations of Citizen Role	As a citizen, I am expected to buy ethical groceries.	.939	.93	.93	.82
	As a citizen, I am expected to switch to ethical groceries.	.958			
	As a citizen, I am expected to refuse unethical groceries.	.806			
Expectations of Consumer Role	As a consumer, I am expected to compare prices, even in low-price categories.	.953	.86	.88	.71
	As a consumer, I am expected to check prices of product alternatives prior to purchase.	.929			
	As a consumer, I am expected to refuse ethical groceries because our household budget is too low.	.609			
Consumer–Citizen Conflict	My purchases as consumer are in contradiction to my thoughts as citizen.	.788	.77	.77	.53
	My purchases as consumer are not in line with my duties as citizen.	.697			
	Due to my private obligations, I can buy ethical groceries only infrequently.	.690			
Citizen–Consumer Conflict	The demands on me as a citizen interfere with my acts as a consumer.	.679	.77	.79	.56
	Due to my obligations as citizen, I shall not buy the products I normally favour.	.818			
	Due to my obligation as citizen, I forfeit other interesting products.	.736			
Identification with Consumer Role	Acting like an economical consumer is easy for me.	.655	.87	.88	.72
	To be economical is a main part of my identity.	.923			
	I identify strongly with the aforementioned consumer role.	.937			
Identification with Citizen Role	I identify strongly with the aforementioned citizen role.	.957	.92	.93	.81
	To be an ethical citizen is a main part of my identity.	.947			
	Acting like an ethical citizen is easy for me.	.781			

Tab. B-2: Validity measurements

Note: \* All the factor loadings are significant with  $p < .001$ .

B Forschungsbeitrag 1 - Me, my family or the public good? – Do inter-role conflicts of consumer-citizens reduce their ethical consumption behaviour?

The consumer norm ( $\beta = .238$ ,  $SE = .077$ ,  $p < .002$ ) and the citizen norm ( $\beta = .305$ ,  $SE = .094$ ,  $p < .003$ ) exert a significant influence on their respective expectation constructs, supporting both H1a and H1b. The two norms explain 6% and 9% of the expectations' variances.

Moreover, the data support H2a by revealing that, with increased intensity of expectations sent to the consumer, the perception of consumer–citizen role conflicts rises ( $\beta = .347$ ,  $SE = .086$ ,  $p < .002$ ). Countering hypothesis H4a, the results indicate that this relationship is not moderated by the identification with the role of the consumer ( $\beta = .035$ ,  $SE = .080$ ,  $p = .639$ ). Certainly, the data reveal that identification with the consumer role is instead an amplifier of the consumer–citizen conflict ( $\beta = .465$ ,  $SE = .088$ ,  $p < .002$ ). Both factors together account for 35 percent of the variance in the consumer–citizen role conflict.

Analysing the neighbour path, the data reveal that more intensive expectations sent by the role set of the citizen lead to a larger amount of perceived citizen–consumer conflicts ( $\beta = .464$ ,  $SE = .073$ ,  $p < .002$ ), which supports H2b. Unlike H4a, identification with the citizen role reduces the upcoming citizen–consumer role conflict significantly ( $\beta = -.255$ ,  $SE = .070$ ,  $p < .002$ ), confirming H4b. The explained variance ( $R^2 = .28$ ) is lower than the counterpart but still good.

The impact of both role conflict types on stress was analysed using ANOVA in SPSS 22, whereby both conflicts were separated with a median split into low and high conditions. Groups indicating high consumer–citizen conflicts perceive higher stress levels (2.63 vs. 3.59;  $F(1, 179) = 16.72$ ,  $p < .001$ ;  $\eta^2_p = .09$ ). The same applies to citizen–consumer conflicts (2.53 vs. 3.62;  $F(1, 171) = 22.774$ ,  $p < .001$ ;  $\eta^2_p = .118$ ). Therefore, H3a and H3b are confirmed.

An ANOVA reveals that the perception of the citizen-consumer IRC is more intense than the consumer-citizen IRC (3.76 vs. 2.99;  $F(1, 386) = 32.747$ ,  $p < .001$ ;  $\eta^2_p = .078$ ). This finding is not surprising for a study focusing on participants with a high intention to buy ethical groceries because they identify themselves more with the citizen role than the consumer role (3.99 vs. 3.21;  $F(1, 386) = 25.107$ ,  $p < .001$ ;  $\eta^2_p = .061$ ). Overall, participants recognize the opportunities they forgo by selecting one specific alternative. The data show that forfeiting conventional products is perceived less harmful when identification with the citizen role is virtually high. Nevertheless, only consumer–citizen conflicts exert a slightly significant negative impact on the purchase likelihood of ethical groceries ( $\beta = -.210$ ,  $SE = .108$ ,  $p = .061$ ). Although there exists a positive impact of citizen–consumer role conflicts on ethical purchases ( $\beta = .146$ ), its significance could not be supported by the data ( $SE = .101$ ,  $p = .153$ ). Consumer expectations

B Forschungsbeitrag 1 - Me, my family or the public good? – Do inter-role conflicts of consumer-citizens reduce their ethical consumption behaviour?

( $\beta = -.045$ ,  $SE = .092$ ,  $p = .620$ ) as well as citizen expectations ( $\beta = -.067$ ,  $SE = .085$ ,  $p = .402$ ) have no significant, direct impact on the purchase behaviour of ethical goods. Additionally, the control variables of age, gender, profession, crowding, time pressure, green consumerism and health consciousness exert no significant impact on the dependent variable. In sum, the single factor of consumer–citizen conflicts accounts for 10 percent of the variance in ethical purchasing.

## 5 Discussion

This study demonstrates that consumer-citizen role conflict derives from expectations sent by the consumer role set which forces the role holder to align his or her purchase behaviour with its members' demands. Furthermore, it illustrates that IRC in the form of consumer-citizen role conflicts inhibits the transformation of ethical buying intentions into actual purchases in real supermarket settings due to the perception of stress. The results indicate that, when perceiving a consumer-citizen conflict, the personal perspective is given more weight. Consumers tend to transfer the burden of ethical behaviour to companies by expecting socially responsible production and cultivation (McShane & Sabadoz, 2015). Furthermore, acting unethically is likely to be due to reducing the stress experienced. This assumption is supported by recent findings, which indicate that cognitive effort is minimized while encountering conflicts, finally resulting in ignoring the prior intention (Carrington et al., 2010).

Surprisingly, consumer-citizen role conflicts are amplified by the strength of the identification with the consumer role. Contrary to our prior assumption, a strong identification with the consumer role seems to result in some kind of moral discord instead of justifying unethical, economical behaviour while having ethical buying intentions. Against this background, it is less surprising that a strong identification with the citizen role inhibits citizen-consumer role conflicts while having ethical intentions, because high identification supports the prior intention of buying ethically. Although expectations for the citizen role sent by the citizen's role set induce citizen consumer role conflicts and stress, the data showed no evidence for eustress having a positive impact on the actual purchase behaviour within the field setting. Following the ambiguous and inconclusive results concerning the impact of green consumerism and health consciousness on ethical purchase behaviour (Memery et al., 2015; Van Doorn & Verhoef, 2015), no significant influence was revealed here either.

Even though path coefficients up to .465 are good for field data, the explained variances indicate that role conflicts and role stress are only part of the ethical IBG. Nevertheless, this study broadens the understanding of the impact of inter-role conflicts and role stress as additional

B Forschungsbeitrag 1 - Me, my family or the public good? – Do inter-role conflicts of consumer-citizens reduce their ethical consumption behaviour?

stress facets in the context of grocery shopping, especially ethical buying in actual supermarket settings.

## **6 Contribution to the literature and managerial implications**

This study contributes to the existing literature on the ethical IBG by introducing a new purchase barrier: role conflicts arising due to the consumer–citizen duality. As a single factor, consumer–citizen role conflicts can explain an additional 10 percent of the variance in the broad consumption set of ethical products. This finding seems to be valuable, especially against the background of assessing real purchase behaviour in a field setting, in which the explained variances are naturally lower than those in controlled conditions. De Leeuw et al. (2014) introduce moral norms, which explain at least 7.4 percent of the purchase intention but only in the context of fair-trade products. Consumer–citizen role conflicts should therefore be included in other research approaches exploring the ethical IBG because, as a single factor, its explanatory power is not great enough. Furthermore, the results may be useful in the discussion if consumer traits (e.g. health consciousness, green consumer lifestyle) imply ethical buying behaviour and if the behaviour is primarily accountable to egoistic (e.g. health issues, taste) versus altruistic (e.g. animal welfare) value orientation, by focusing on identification with a role that seems to bear moral thoughts as well. Furthermore, this study illustrates that eustress does not amplify ethical purchase behaviour, even though it might exert a positive impact in other contexts. Additionally, the data imply that role stress is important not only in organizational buying but in consumer contexts as well. This concept can be used broadly in different settings, in which two opposing views are apparent.

Generally, this study counters the assumption that citizens instead of consumers should be addressed (Prothero et al., 2011). Because results indicate no positive impact of eustress, policy makers and marketers should instead focus on the consumer by empowering this role with lower barriers on the consumer side. This finding is in line with McShane and Sabadoz (2015, p. 548), who conclude ‘that empowered consumers can fluidly adopt and pursue a citizenship role in the marketplace’. One possibility is using POS information to mention positive aspects of ethical consumption referring to the consumer role set (e.g. added value for children from purchasing ethically). Making consumers believe that they get additional values for their role set can result in a more problem focused coping style, which enhances the likelihood of ethical purchases. This finding is supported by recent findings indicating that communicating positive aspects is more useful and minimizes consumer resistance (Bishop & Barber, 2015). The POS

B Forschungsbeitrag 1 - Me, my family or the public good? – Do inter-role conflicts of consumer-citizens reduce their ethical consumption behaviour?

seems to be a suitable place to inform consumers (Verbeke & Viaene, 1999), and seven out of ten purchase decisions are made directly at the POS (Heilmann et al., 2002). Mentioning positive aspects might reduce perceptions of conflicts and stress and guides behaviour in an ethical direction.

## **7 Limitations and further research**

From both the findings and from the study limitations, several opportunities for further research can be seen. Firstly, the relatively low explained variance in consumer and citizen expectations offer the assumption that there are more relevant members of the consumer and citizen role sets. If future studies can reveal more role members, it would be helpful for marketing activities of policy makers and retailers.

Secondly, future research should shed light on determinants of identification with a specific role and the underlying processes (e.g. affective processes like perception of shame) can reveal helpful insights.

Lastly, future studies should be expanded by means of moderation effects arising from the variables that impede the impact of role conflicts (e.g. resilience), and conducted under different conditions or in different categories with regard to the involvement level.

## **C Forschungsbeitrag 2 - ‘Green cannibalism’ or an ‘organic inside job’? Empirical insights into the rivalry of ethical grocery types<sup>17</sup>**

### **Abstract**

Despite having favorable purchase intentions towards organic groceries, the respective purchase behavior falls often short. This so-called intention-behavior gap is investigated by exploring the impact of competing ethical products fulfilling green consumption motives (‘green fit’) as well as lacking credibility of organic groceries on organic purchase behavior. The first two studies ( $n_1=225$ ;  $n_2=321$ ) assessing actual and reported purchase behaviour are testing the impact of perceived substitutability of local and fair trade alternatives compared to organic groceries. A third study ( $n_3=145$ ) examines the impact of food miles and packaging on perceived product quality and credibility as possible reasons for a lacking ‘green fit’ of organic groceries in terms of an experimental design.

Local (fair trade) and organic groceries are perceived as substitute (complementary) alternatives. Additionally, local (organic) ‘green fit’ impedes (enhances) the transformation from organic intentions into a respective purchase behavior. Wrapped organic produces with high food miles are linked to lower quality and credibility perceptions, reducing organic sales rates in favor of local groceries.

---

<sup>17</sup> Dieser Forschungsbeitrag ist im Journal *Psychology & Marketing* im Begutachtungsprozess. Die Einreichung erfolgte am 22.05.2018. Der *Impact Factor* des Journals beträgt 2.00. Das *VHB Jourqual3* stuft die Zeitschrift als *B-Journal* ein. Erstautor ist der Verfasser dieser Dissertationsschrift. Mitautor ist Professor Dr. Brock. Der Autor dieser Dissertation nutzt des Öfteren das Pronomen „we“, womit er sich auf alle Autoren bezieht.

## 1 Introduction

The increased environmental consciousness and the grown interest in sustainable production cycles laid the foundation for the triumphal march of organic groceries (Garvey & Bolton, 2017; Yakobovitch & Grinstein, 2016): global sales have increased five-fold since the beginning of the new millennium (Willer & Lernoud, 2015). As a result organic groceries are currently the most successful product type within the ethical product landscape (Juhl et al., 2017). However, there is still a drawback: the worldwide market share of organic groceries is on average still below 5% (Willer & Schaack, 2015). Even though many consumers indicate their favorable purchase intention for organic groceries, most of them do not show an according purchase behavior. This phenomenon is called the intention-behavior gap (IBG), whereby positive purchase intentions towards organic buying are pronounced but an according behavior is lacking (Aschemann-Witzel & Niebuhr Aagaard, 2014; Carrington et al., 2010). However, this organic IBG is still unexplained due to inconclusive results and the lack of systematic research (Carrington et al., 2014; Van Doorn & Verhoef, 2015).

Recent research indicates that ‘traditional’ purchase barriers to organic consumption (e.g. price, availability and product shape) do not account for ‘non-buyers with favorable intentions’ (NBFIs), who primarily cause this organic IBG (Aschemann-Witzel & Niebuhr Aagaard, 2014; Frank & Brock, 2018; Loebnitz et al., 2015; Ngobo, 2011; Van Doorn & Verhoef, 2015). Rather the increasing availability and popularity of alternative product types, such as local and fair trade produces, might act as a purchase barrier to organic consumption (Hempel & Hamm, 2016; Meas et al., 2015). Even though most ethical groceries focus on only one ethical key aspect instead of multiple aspects (Sirieix et al., 2013), the consumer’s subjective perception of the use of ethical groceries differs somewhat compared to their actual objective focus; for example, the assumption that local groceries are always produced organically (Costanigro et al., 2012; Nganje et al., 2014). Even though this is not a ‘must’, local groceries seem to answer the claim of buying a ‘green’ product (Moisander, 2007), which is ordinarily a ‘core competence’ of organic groceries (Gleim et al., 2013), by accounting for lower carbon emissions due to short transportation distances (Naspetti & Bodini, 2008). This so-called ‘green cannibalism’ might create unforeseen competitive conditions within the ethical product market and can be a contributor to the organic IBG.

Nevertheless, the competitive conditions within the ethical product market must not appear due to the strengths of local produces but due to the weaknesses of organic groceries itself: long

transport distances causing high carbon emissions as well as much plastic packaging (Naspetti & Bodini, 2008). Both aspects challenge the green self-concept of organic groceries with respect to credibility and authenticity. Hence, the intense competition might not necessarily be ‘green cannibalism’ but rather an ‘organic inside job’. However, research on organic product-features compared to other ethical product types and on the substitutability of ethical product types is sparse (Sirieix et al., 2013) and somewhat ambiguous in terms of approaches, methods, and definitions (Memery et al., 2015; Schleenbecker & Hamm, 2013). Hence, more research is needed to understand the competitive situation of the ethical grocery market.

Against this background, this study aims to make three major contributions to the literature. Firstly, substitutability of the three major ethical product types (organic, local and fair trade) (Tanner & Wölfling Kast, 2003) is explored in a more holistic and structured way, shedding light on consumption motives related to egoistic, altruistic, and biospheric values. This extends the current approach of the literature, which excludes some ethical purchase motives (e.g. Hasselbach and Roosen, 2015) or examines single ethical grocery types (e.g. Meas et al., 2015). Secondly, the substitutability of ethical product types is examined with respect to the organic IBG. Recent findings are primarily derived from measuring willingness-to-pay (Costanigro et al., 2012) or reported behaviour (e.g. Long and Murray, 2013), which is a first step but cannot fully capture the nature of the IBG (Carrington et al., 2010). Therefore, data is derived from the observation of actual in-store purchases and reported behaviour from survey data to account for internal and external validity. Thirdly, the somewhat lacking self-concept of organic groceries is further explored. The impact of high carbon emissions<sup>18</sup> and plastic packaging of organic groceries on the perceived product quality and credibility is examined as a possible explanation for the perceived substitutability of local and organic produce, and lacking purchases of organic groceries. We will then discuss if ‘green cannibalism’ is apparent between ethical grocery types or if it is an ‘organic inside job’.

The rest of this manuscript is structured as follows. Firstly, the theoretical background and conceptual model are presented. Secondly, an overview of the designs of the three empirical studies is given: the first two draw on observation and field/laboratory consumer survey data, while the third study uses an experimental design.

---

<sup>18</sup> We preferred the concept of ‘food miles’ to the related concepts of ‘country of origin’ and ‘import status’ because both latter concepts merely draw on prejudices attributed to certain countries and ethnocentrism as a purchase motivation (Ma, Yang, & Kalliny, 2015; Thøgersen, Pedersen, Paternoga, Schwendel, & Aschemann-Witzel, 2017). Because our focus is rather on ‘green’ aspects, the environmental harm facet of long transport distances is more adequately implemented by food miles (incl. carbon emissions during transport).



C Forschungsbeitrag 2 - ‘Green cannibalism’ or an ‘organic inside job’? Empirical insights into the rivalry of ethical grocery types

The results, limitations and implications are then described and discussed and some further avenues for research are outlined.

## **2 Literature Review**

### **2.1 Ethical Consumption Motives**

Ethical consumption describes purchase decisions where aspects such as animal welfare, environmental-friendliness, social, and/or self-interests are consciously integrated (Freestone & McGoldrick, 2008). The most common types of ethical consumption are ‘green’ and ‘social just’ consumption (Gleim et al., 2013; Memery et al., 2015). Even though the objective focus of most ethical product types is either ‘green’ (e.g. organic groceries) or ‘social just’ (e.g. fair traded products), the border between both types becomes blurred in the subjective perspective. Hence, subjective perceptions are more meaningful in a decision situation than objective facts, which might not be recognized or understood at all.

***Consumption Motives of Organic Groceries.*** The most commonly identified motives for buying organic groceries are protection of the environment and assurance of good personal health (Juhl et al., 2017; Vega-Zamora et al., 2014). The natural state of the environment can be preserved through the avoidance of pesticides, herbicides, and better energy efficiency (Kareklas et al., 2014; Ngobo, 2011). Even though the requirements of organic certification do not assure better health, these grocery alternatives are still perceived as being more healthy (Van Doorn & Verhoef, 2015). This could be due to the lack of hormones in animal feeds, the lack of industrially mass-produced chemical fertilizers, and to a smaller scale as well as more natural production system resulting in the perception of higher levels of vitamins and minerals in the products (Morgan, 2010; Ngobo, 2011). Obviously, health and environment issues are intertwined.

Another commonly mentioned motive for buying organic products is animal welfare (Zander & Hamm, 2010). The treatment of the livestock that produce organic products is perceived as more humane, and the use of antibiotics and growth hormones is not allowed (Paul & Rana, 2012). This may favor the consumer’s perceptions of the superior health quality of organic products. Organic groceries are, therefore, more likely to be perceived as products of superior quality and taste by consumers with ethical intentions (Thøgersen et al., 2017; Van Doorn & Verhoef, 2015).

***Consumption Motives of Local Groceries.*** Although local groceries are less restricted than organic produces in terms of production techniques (Hempel & Hamm, 2016), some consumers

perceive them as being free from chemicals and being environmental-friendly, which benefits health in the long term (Bingen et al., 2011; Megicks et al., 2012). This arises from the perception of local production methods as being safe and environmental-friendly due to their lower 'food miles'. The concept of food miles describes the environmental harm caused by the transportation from the place of production to the point-of-sale (Megicks et al., 2012; Nganje et al., 2014). Local products are also assumed to be fresher and tastier than other products (Naspetti & Bodini, 2008; Nganje et al., 2014). More nutrients are perceived as being retained due to the shorter transport distances travelled (Morgan, 2010). Local produce is generally seen as being of higher quality (Onozaka & McFadden, 2011; Yue & Tong, 2009).

Meanwhile, many consumers report that supporting local workers and the local economy are their predominant reasons for buying local produces (Memery et al., 2015; Yue & Tong, 2009). Local producers and consumers share the same values and traditions, and buying local groceries induces a feeling of identity (Memery et al., 2015; Naspetti & Bodini, 2008). Not buying local products is associated with the loss of jobs and is perceived as damaging the local economy (Steenkamp & de Jong, 2010).

**Consumption Motives of Fair Trade Groceries.** Fair trade is an ethical issue in terms of supporting people in developing countries (Arnould, Plastina, & Ball, 2009; De Leeuw et al., 2014). Better trading and working conditions, and also wages and worker rights, are the main elements of fair trade (Bezençon & Blili, 2011; White et al., 2012). When this alternative is chosen, marginalized producers are better supported in their trade (White et al., 2012).

## **2.2 Green Fit of Ethical Products**

In addition to organic alternatives, local and fair traded food show similar growth rates (Ngobo, 2011). Some studies include the principles of these product types in the organic concept (e.g. Bezençon and Blili, 2011) despite being distinct (Carrington et al., 2010). Groceries that combine fair trade, local origin, and environmental sustainability are the most desirable (Sirieix et al., 2013) but in practice still rare (Padel et al., 2010; Schleenbecker & Hamm, 2013). Hence, conflicts within the ethical consumer arise due to the competing ethical demands and the inability to engage in all of the desired behaviors at the same time (Carrington et al., 2010; Hempel & Hamm, 2016). Therefore, the consumers have to prioritize their ethical demands among their other needs. One such priority might be the purchase of so-called 'green' groceries, which focus on being friendly to the entire biosphere (e.g. environment) (Gleim et al., 2013; Van Doorn & Verhoef, 2015). Besides organic groceries, other products (e.g. local products)

C Forschungsbeitrag 2 - 'Green cannibalism' or an 'organic inside job'? Empirical insights into the rivalry of ethical grocery types

also stimulate 'green' consumption aspects (Moisander, 2007), whereby this fulfillment is called 'green fit'.

### **2.3 Substitutability of Green Products**

Substitutability of two product types with respect to green consumption motives is high when a consumer perceives both alternatives as satisfying their 'green' consumption motives in a comparable way, which indicates a 'high green fit' of both product types. In this case, a consumer has at least two alternative purchase options to fulfil their 'green' needs

If one ethical product type shows no or at least a significantly lower 'green fit' than another, then they are perceived as satisfying complementary needs and indicating diverging benefits (Long & Murray, 2013). Therefore, no direct rivalry would exist when the focus is on buying 'green' products. In total, the perception of substitutability is the result of a subjective comparison of two product category types with respect to fulfilling specific consumption motives, which ends with the perception of both alternatives as being equally desirable.

Whether fair trade and local groceries are complementary or substitutable concepts to organic products is still little understood (Hasselbach & Roosen, 2015; Meas et al., 2015). A literature review is given in *Tab. C-1*.

The results of these studies are inconclusive because, when focusing on the phenomenon of the IBG, the applied method should reflect its special character (e.g. selecting participants with high buying intention) (Aschemann-Witzel & Niebuhr Aagaard, 2014; Frank, 2018). Additionally, research has revealed that buying ethical groceries appears due to several different self-oriented, altruistic, and/or biospheric reasons (Van Doorn & Verhoef, 2015; Vega-Zamora et al., 2014). Therefore, an evaluation of perceived substitutability should include a broad diversity of the ethical consumption motives, while the construct should be measured in a direct way to describe this phenomenon holistically and unambiguously. This addresses the call for a differentiated examination of the diverse ethical purchase motivations (Prothero et al., 2011).

### **3 Conceptual Framework and Hypotheses**

The aforementioned ethical consumption motives can be structured systematically into collectivistic and egoistic orientation (Steg, Dreijerink, & Abrahamse, 2005). Collectivistic (other-oriented) motives are often described as main drivers of ethical purchases (Burke et al., 2014). This orientation comprises altruistic and biospheric motives (Van Doorn & Verhoef, 2015).

C Forschungsbeitrag 2 - 'Green cannibalism' or an 'organic inside job'? Empirical insights into the rivalry of ethical grocery types

	<b>Hasselbach &amp; Roosen (2015)</b>	<b>Costanigro et al. (2012)</b>	<b>Long &amp; Murray (2013)</b>	<b>Meas et al. (2015)</b>	<b>Sirieix et al. (2013)</b>
<b>Design</b>	Survey	Experiment & auction	Survey & focus group	Choice experiment	Focus group
<b>Participants (focus)</b>	Repeated buyers	Unfocused	Ethical repeated buyers	Unfocused	Unfocused
<b>Buying behaviour</b>	Reported behaviour	Willingness-to-pay	Reported behaviour	Reported behaviour	Reported behaviour
<b>Ethical categories</b>	Organic & local	Organic & local	Organic, local & fair	Organic & local	Organic, local & fair
<b>Self-oriented motives</b>					
<i>Health &amp; safety</i>	X	X	-	-	-
<i>Appeal &amp; quality</i>	X	-	-	-	-
<i>taste</i>	-	X	-	-	-
<i>Naturalness/GM-free</i>	X	X	X	-	-
<b>Other-oriented motives</b>					
<i>Fair wages (3<sup>rd</sup> world)</i>	-	-	X	-	-
<i>Working conditions (3<sup>rd</sup> world)</i>	-	-	X	-	-
<i>Support local economy</i>	-	-	X	-	-
<i>Support local worker</i>	-	-	X	-	-
<b>Biospheric-oriented motives</b>					
<i>Animal welfare</i>	X	-	-	-	-
<i>Saving environment</i>	-	X	X	-	-
<i>Organic cultivation</i>	-	-	X	-	-
<i>Food miles</i>	-	X	X	-	-
<b>Substitutability</b>					
<i>Definition</i>	Motive Importance	Rated bids overlap	Consumer focused	Within one product	Within one product
<i>Measurement</i>	Very descriptive	Only descriptive	Correlation	Indirectly (wtp)	Only descriptive
<i>Explanatory power (between ethical categories)</i>	Very low	Low	Low (high in terms of consumer perspective)	Low	Low
<i>Antecedents</i>	-	-	-	-	Contradictions

Tab. C-1: Literature review: substitutability of ethical consume motives

C Forschungsbeitrag 2 - 'Green cannibalism' or an 'organic inside job'? Empirical insights into the rivalry of ethical grocery types

	<b>Onozaka &amp; McFadden (2011)</b>	<b>Hempel &amp; Hamm (2016)</b>	<b>Yue &amp; Tong (2009)</b>	<b>Present study</b>
<b>Design</b>	Choice experiment	Survey & choice experiment	Choice experiment	Survey, observation & experiment
<b>Participants (focus)</b>	Unfocused	Importance of organic food production	Unfocused	favorable organic buying intention
<b>Buying behaviour</b>	Reported behaviour	Willingness-to-pay	Reported & willingness	Actual & reported behaviour
<b>Ethical categories</b>	Organic, local & fair	Organic & local	Organic & local	Organic, local and fair trade
<b>Self-oriented motives</b>				
<i>Health &amp; safety</i>	-	X	-	X
<i>Appeal &amp; quality</i>	-	X	-	X
<i>taste</i>	-	X	-	X
<i>Naturalness/GM-free</i>	-	-	X	X
<b>Other-oriented motives</b>				
<i>Fair wages (3<sup>rd</sup> world)</i>	-	-	X	X
<i>Working conditions (3<sup>rd</sup> world)</i>	-	-	X	X
<i>Support local economy</i>	-	-	X	X
<i>Support local worker</i>	-	-	X	X
<b>Biospheric-oriented motives</b>				
<i>Animal welfare</i>	-	-	-	X
<i>Saving environment</i>	-	X	X	X
<i>Organic cultivation</i>	-	X	X	X
<i>Food miles</i>	-	-	X	X
<b>Substitutability</b>				
<i>Definition</i>	Label interaction	Undefined	Undefined	Perceived substitutability
<i>Measurement</i>	Logit model	Indirectly	Indirectly	Metrically multi-item measurement
<i>Explanatory power (between ethical categories))</i>	Medium	Low - Medium	Very low	High
<i>Antecedents</i>	-	-	-	Credibility & product quality

Tab. C-1: Literature review: substitutability of ethical consume motives (continued)

Altruistic motivations include (pro-) social concerns for overseas and nearby social actors (Memery et al., 2015; White et al., 2012). Typically, this is the core element of 'social just consumption' (Oh & Yoon, 2014). Whereas biospheric (ecospheric) motives relate to non-human actors, such as nature or animals (Van Doorn & Verhoef, 2015), which are seen to go along with 'green' consumption (Gleim et al., 2013; Moisander, 2007).

Maximization of the individual outcomes is the main purposes of consumption while holding an egoistic (individualistic) orientation (Memery et al., 2015; Van Doorn & Verhoef, 2015). The elements of egoistic consumption motives for groceries are health, safety, quality, taste, and price for value (Gleim et al., 2013; Kareklas et al., 2014; Memery et al., 2015). Given this systemization, the motive structure to buy local or fair trade groceries is compared to the motive structure of purchasing organic groceries (see *Tab. C-2*).

### 3.1 'Green Cannibalism'

**Substitutability of Organic and Local Groceries.** The consumption of 'green' groceries has been found to consist of biospheric (Gleim et al., 2013; Van Doorn & Verhoef, 2015) and egoistic motives (Burke et al., 2014). However, which of these two drivers is prevalent is still inconclusive (Van Doorn & Verhoef, 2015). This might result from the fact that neither orientation is strictly separable from the other. In addition, biospheric motives are enhanced when egoistic needs are already satisfied (Schuitema & De Groot, 2015). Although a variety of definitions of 'green consumption' exist, altruistic aspects seem to play no important role and they are, therefore, not included in the 'green fit'. Hence, 'green fit' mainly describes the compliance of ethical product types with egoistic and biospheric consumption motives for 'green' products.

Organic groceries indicate a good 'green fit', even though long transport distances and plastic packing might diminish the overall perception (see *Tab. C-2*). Although the adherence of animal welfare aspects is not equivalent to organic groceries, local groceries still score high in the 'green fit' because environmental and egoistic aspects are served at least equally (see *Tab. C-2*). Because both product types show a comparable 'green fit', they are likely to be perceived as substitutes when purchasing a 'green' product.

**H1:** Local and organic groceries are more substitutes than they are complements.

C Forschungsbeitrag 2 - ‘Green cannibalism’ or an ‘organic inside job’? Empirical insights into the rivalry of ethical grocery types

	Motive	Organic	Local	Fair Trade
Individualistic	<b>Egoistic orientation</b>			
	<i>Health &amp; Security</i>	<b>Very healthy &amp; safe</b> (e.g. Honkanen, Verplanken, & Olsen, 2006; Hughner et al., 2007; Juhl et al., 2017; Vega-Zamora et al., 2014)	<b>Healthy &amp; safe</b> (e.g. Naspetti & Bodini, 2008; Sirieix, Kledal, & Sulitang, 2011) <b>Free from chemicals and preservatives</b> (e.g. Megicks et al., 2012)	<b>No perception of being healthier or more secure</b> (e.g. Bowes & Croft, 2007)
	<i>Quality &amp; Taste</i>	<b>Premium &amp; superior</b> (e.g. Hughner et al., 2007; Paul & Rana, 2012)	<b>Premium &amp; superior</b> (e.g. Megicks et al., 2012; Naspetti & Bodini, 2008; Onozaka & McFadden, 2011; Yue & Tong, 2009)	<b>No perception of being more tasteful or of superior quality</b> (e.g. Bowes & Croft, 2007)
	<b>Altruistic orientation</b>			
Collectivistic	<i>Support region</i>	<b>Partly (perception)</b> (e.g. Hughner et al., 2007; Vega-Zamora et al., 2014; Zander & Hamm, 2010)	<b>Main aspect</b> (e.g. Megicks et al., 2012; Memery et al., 2015; Nganje et al., 2014; Steenkamp & de Jong, 2010)	<b>Negative interaction</b> (e.g. Long & Murray, 2013; Memery et al., 2015; Onozaka & McFadden, 2011)
	<i>Support 3<sup>rd</sup> world</i>	<b>Not political</b> (e.g. Honkanen et al., 2006) <b>No fairness aspects</b> (e.g. Padel et al., 2010)	<b>Negative interaction</b> (e.g. Long & Murray, 2013; Memery et al., 2015; Onozaka & McFadden, 2011)	<b>Main aspect</b> (e.g. Arnould et al., 2009; Bezençon & Blili, 2011; De Leeuw et al., 2014; Sirieix et al., 2011; White et al., 2012)
	<b>Biospheric orientation</b>			
	<i>Animal welfare</i>	<b>Adherence</b> (e.g. Hughner et al., 2007; Vega-Zamora et al., 2014; Zander & Hamm, 2010)	<b>No evidence for importance</b>	<b>No evidence for importance</b>
	<i>Environment Protection</i>	<b>Very friendly</b> (e.g. S. C. Grunert & Juhl, 1995; Hauser et al., 2013; Hughner et al., 2007; Sirieix et al., 2011; Van Doorn & Verhoef, 2015; Vega-Zamora et al., 2014; Zander & Hamm, 2010) <b>Long distances/plastic wraps</b> (e.g. Naspetti & Bodini, 2008)	<b>Friendly</b> (e.g. Bingen et al., 2011; Nganje et al., 2014) <b>Preventive chemical usage</b> (e.g. Sirieix et al., 2011) <b>Low food miles</b> (e.g. Morgan, 2010; Naspetti & Bodini, 2008)	<b>Respect for environment, but without regulations</b> (e.g. Bezençon & Blili, 2011; Hempel & Hamm, 2016) <b>Long transport distances</b> (e.g. Cottingham, 2007)

Tab. C-2: Systemization of consumption motives for organic, local and fair trade groceries

**Purchase of Organic Versus Local Groceries.** Because distribution intensity of locally-produced organic groceries is low, consumer with an intention to buy ‘green’ groceries have to choose between both alternatives. They will weigh aspects like animal welfare, transport distances, packaging and others to make their decision (Burke et al., 2014; Hauser et al., 2013). While this evaluation is subjective, perceptions might differ between consumers. Nevertheless, following self-perception theory, consumers try to reach a high level of conformity with their

C Forschungsbeitrag 2 - 'Green cannibalism' or an 'organic inside job'? Empirical insights into the rivalry of ethical grocery types

own self-identity (Juhl et al., 2017) and their responsibilities, both as a consumer and a citizen (Frank, 2018). Therefore, they will most likely choose the alternative indicating a higher 'green fit'. If consumer give special weight to packaging and transport distances, then the 'green fit' of local groceries will probably be higher, compared to organic groceries. In this case, the former intention to buy organic groceries decreases.

**H2a:** Perception of a high 'green fit' of local groceries negatively moderates the transformation from intention to buy organic groceries into purchase behaviour in favor of the local alternative.

If animal welfare and production methods are more salient to the consumer, then the former intention to buy organic groceries should be enhanced.

**H2b:** Perception of a high 'green fit' of organic groceries positively moderates the transformation from intention to buy organic groceries into purchase behaviour.

**Substitutability of Organic and Fair Trade Groceries.** Because fair trade groceries are most commonly associated with assuring safe and protective working conditions (De Leeuw et al., 2014; Luchs et al., 2010), they comply with 'social just' rather than 'green' consumption (see *Tab. C-2*). This view is supported by the recent findings of Van Doorn and Verhoef (2015), who showed, that altruism has a negative impact on the purchase of organic groceries. Furthermore, egoistic and altruistic concerns are typically opposing orientations (Kareklas et al., 2014). Because of their different objectives and perceived use, organic and fair trade groceries are complementary product types for the case of 'green' groceries.

**H3:** Organic and fair trade groceries are more complements than they are substitutes

**Purchase of Organic Versus Fair Trade Groceries.** When the perception of a low 'green fit' of fair trade products is higher, the likeability of purchasing organic groceries will also be higher. This happens because organic groceries better fit the 'green' buying intention. Likewise, purchase of organic groceries should be enhanced by higher perceptions of the 'green fit' of organic produce. In summary, consumers are likely to choose the organic product when the decision is only to be made between organic and fair trade groceries.

**H4a:** Perception of a low 'green fit' of fair trade groceries positively moderates the transformation from intention to buy organic groceries into purchase behaviour.

**H4b:** Perception of a high 'green fit' of organic groceries positively moderates the transformation from intention to buy organic groceries into purchase behaviour.



### 3.2 ‘Organic Inside Job’

**Lacking Credibility of Organic Groceries.** While organic groceries are credence goods and intangible they strongly rely on trust and credibility (Sirieix et al., 2013; Thøgersen et al., 2017; Zander & Hamm, 2010). High availability of organic groceries (Hempel & Hamm, 2016) is in this case both a blessing and a curse because it is linked to mass-industrialization and commercialization. Because this is not favored by ethical consumers (e.g. the boycott campaigns due to Nestlé’s acquisition of the organic tea company ‘Pukka Herbs’) credibility lacks (Meas et al., 2015).

Generally, consumers evaluate the credibility of organic groceries with the help of extrinsic cues, such as country of origin and production methods (Dekhili, Sirieix, & Cohen, 2011; Thøgersen et al., 2017). Hence, evaluation of environmental-friendliness is not solely about ‘green’ production but other factors, such as food miles and avoidance of unnecessary plastic wrapping (Memery et al., 2015; Naspetti & Bodini, 2008). Since 1950, global trade has increased 20 times (Yakovovitch & Grinstein, 2016) and the share of imported organic products is substantial (Hempel & Hamm, 2016). Consequently, it might be difficult to communicate a credible ‘green’ image while noticeable pollution is produced by long transport distances (Morgan, 2010; Yue & Tong, 2009). Because consumers are found to punish unethical activities rather than reward ethical behaviour (Ozanne et al., 2016; White et al., 2012), products that are incongruent with the self-identity are likely to be rejected (Freestone & McGoldrick, 2008; Shaw, Newholm, & Dickinson, 2006). Hence, incredibility will probably be a purchase barrier and a better solution is selected (Bingen et al., 2011).

**H5a:** When organic products have high food miles **and** are wrapped in plastic, a noticeable decline in credibility is apparent.

Consumers are found to establish acceptable levels of environmental impairments for themselves on the basis of their priorities (Moisander, 2007). When the perceptions of the organic alternative are mixed (either wrapped in plastic or having high food miles), then the negative aspect is still recognized as a threat but is less harmful and more balanced because the organic ‘green’ elements of the product are still somewhat recognizable.

**H5b:** When organic products have high food miles **or** are wrapped in plastic, a moderate decline in credibility is apparent.

**Lacking Product Quality Perceptions of Organic Groceries.** The origin of groceries and their food miles are linked to nutritional concerns in terms of perceived product quality (Dekhili

C Forschungsbeitrag 2 - 'Green cannibalism' or an 'organic inside job'? Empirical insights into the rivalry of ethical grocery types

et al., 2011; Naspetti & Bodini, 2008). Sirieix et al. (2011) revealed that consumers perceive products that have long transport distances as being less fresh and of lower quality. Additionally, seasonal and fresh produce is preferred over frozen groceries that have covered long distances (Tanner & Wölfling Kast, 2003). Because perceptions of product quality of ethical groceries includes the overall appearance in addition to freshness, taste, healthiness, perceived quality and environmental-friendliness (K. G. Grunert, 2005; Thøgersen et al., 2017), plastic packaging will probably worsen the overall evaluation of credibility.

**H6a:** When organic products have high food miles **and** are wrapped in plastic, a noticeable decline in the perceived product quality is apparent.

Like credibility, product quality is also perceived hierarchically: different attributes are weighted against each other, finally favoring one solution (K. G. Grunert, 2005). Therefore, analogous to credibility perceptions, mixed outcomes are likely to be judged as still acceptable buying options.

**H6b:** When organic products have high food miles **or** are wrapped in plastic, a moderate decline in the perceived product quality is apparent.

**Green Fit of Organic Groceries.** In situations, where organic groceries are perceived as not fitting with their green image, they are likely to be punished for their lack of integrity. Consequently, the 'green fit' will be lower.

**H7a:** When organic products have high food miles **and** are wrapped in plastic, the perceived 'green fit' of organic groceries is substantially lower.

Again, due to certain acceptable levels of environmental-unfriendliness and lower product quality, punishment for organic groceries is lower in mixed conditions, because attributes are perceived as more balanced in terms of 'green fit'. Therefore organic purchases decrease but only moderately.

**H7b:** When organic products have high food miles **or** are wrapped in plastic, the 'green fit' of organic groceries is moderate.

**Purchase of Organic Versus Local Groceries.** Hence, local alternatives as a substitute receive more attention because there is no corporate 'greening' and, therefore, they seem to be more authentic (Naspetti & Bodini, 2008) and are linked with reduced food miles. This makes them

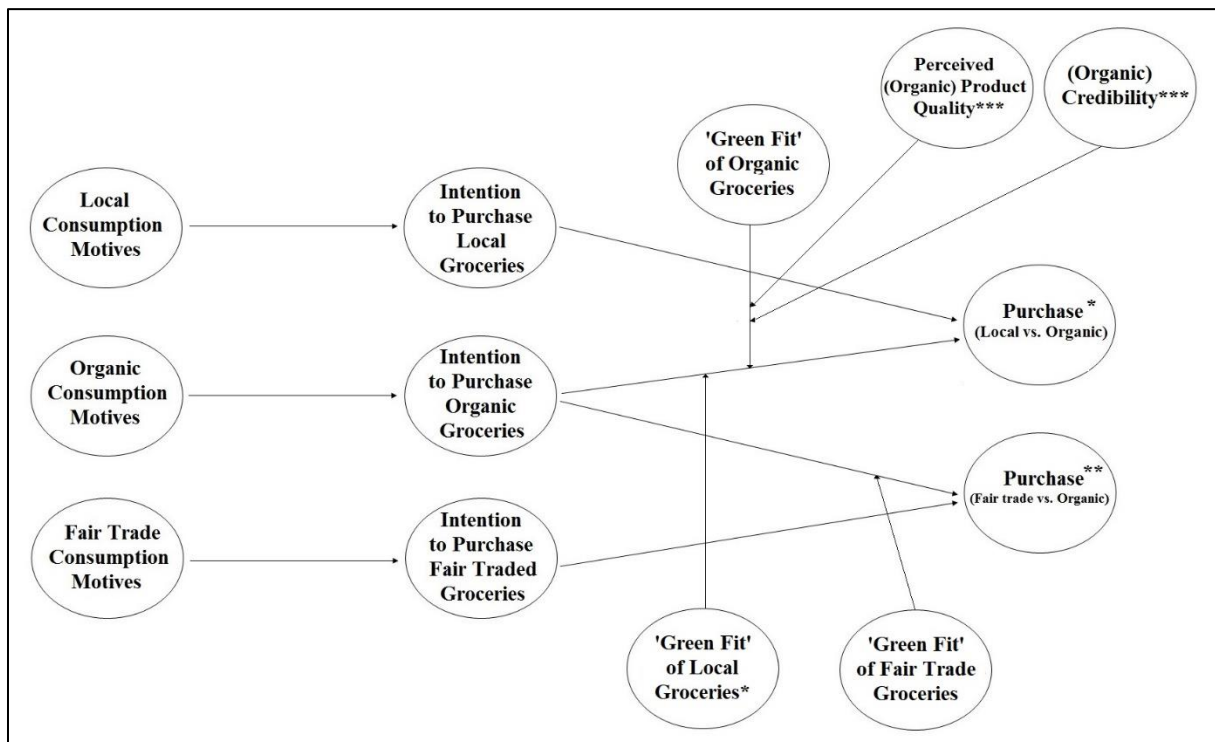
## C Forschungsbeitrag 2 - ‘Green cannibalism’ or an ‘organic inside job’? Empirical insights into the rivalry of ethical grocery types

more desirable for potential organic consumers (Cottingham, 2007) because they are somewhat an opposite trend (Hempel & Hamm, 2016).

**H8a:** When organic products have high food miles **and** are wrapped in plastic, a noticeable decline in organic purchase (in favor of local products) is apparent.

**H8b:** When organic products have high food miles **or** are wrapped in plastic, a moderate decline in organic purchase (in favor of local products) is apparent.

All hypothetic impacts are summarized in a proposed model, as depicted in *Abb. C-1*.



*Abb. C-1: Conceptual framework*

*Note: \*Construct is only used in Study 1. \*\*Construct is only used in Study 2. \*\*\*Construct is only used in (follow-up) Study 3.*

## 4 Present Research

### 4.1 Study 1: ‘Green Cannibalism’ (Field Setting)

#### 4.1.1 Method

To assess actual purchase behaviour, it was crucial to collect observation and survey data in a natural supermarket setting. Hence, data was collected in a natural retail setting in Germany. To reduce distortions a supermarket was chosen, which offered a broad variety of different ethical groceries. We focused on fruits/vegetables, beverages, spreads, and meat products because in this product segments at least two ethical product types are available. All participants

## C Forschungsbeitrag 2 - ‘Green cannibalism’ or an ‘organic inside job’? Empirical insights into the rivalry of ethical grocery types

were recruited directly at the supermarket entrance throughout the day, while we exclusively selected participants who planned to buy at least one product out of these four product segments. All participants received the first part of the questionnaire prior to their purchase, which inquired about their actual purchase intention with respect to organic, regional, fair trade, products on sale and store brands. An explanation of the five categories was given to ensure a common understanding and perception. This procedure reduced biases concerning the topic of interest and socially desired purchases, and assured virtually normal purchase behaviour (Frank, 2018; Oh & Yoon, 2014).

After the checkout, the actual purchase behaviour of the participants was noted in terms of categorizing each item bought in the above mentioned four product segments on the basis of its product type (e.g. organic or local). Afterwards, participants received the second part of the questionnaire starting with a brief definition of organic, fair trade and local produce. At this point local is defined without a specific distance to reduce false categorization resulting from failed approximation of products’ origins. When distance becomes more influential (see Study 3), local is defined as a maximum distance of 100 miles. This second questionnaire inquired on fair trade, organic and local consumption motives as well as the perception on the ‘green fit’ of the three ethical product types, respectively. In order to account for the effects of the field setting crowding and time pressure were inquired. Finally, control variables such as green consumerism, health consciousness as well as demographics were measured.

The full questionnaire set was pretested with a sample of 32 grocery consumers, which resulted in minor wording adjustments.

### *4.1.2 Measures*

Purchase intentions followed the measures of De Leeuw et al. (2014) and assessed three items for each product type, respectively. The purchase behavior within the four product segments was rated in terms of each product ethical type; for example, ranging from 1 = no organic produce bought to 5 = bought organic food exclusively. To evaluate the purchases of local and fair trade groceries compared to organic products, the two respective single item scales (e.g. local and organic purchase behavior) contributed to a compared purchase scale (e.g. local versus organic) where one single item scale was included reversely to weigh off category types against each other (see *Tab. C-4* for more details). Hence, high values indicate a preference for organic groceries and reduced purchases of local or fair trade products. This measurement was preferred over an alternative dichotomous measurement of the primarily bought ethical product type

C Forschungsbeitrag 2 - 'Green cannibalism' or an 'organic inside job'? Empirical insights into the rivalry of ethical grocery types

because it better explains variance and benefits which is advantageous for structural equation modelling.

The items measuring fair trade, organic and local consumption motives followed those used by Tanner and Wölfling Kast (2003). Organic consumption motives were measured with four items, focusing on environmental protection and egoistic health aspects (e.g. GM-free). The aspect of animal welfare was not included because not all of the inquired product categories are of animal origin. The local motive scale was also complemented with an item that asked about food miles. Because we could not find an existing 'green fit' scale in the literature, the "compatibility of the product"-scale (Meuter, Bitner, Ostrom, & Brown, 2005) was adapted because this template shares the same characteristics. To indicate 'green fit', the reference objectives of the original scale were changed to 'green' objectives (e.g. 'compatible with my needs' was changed into 'compatible with my need for buying GM-free produces') related to both egoistic and environmental matters.

To balance egoistic and biospheric demands, four items were used instead of the original three (for the exact wording, see *Tab. C-4*). The same wording was used for organic, fair trade and local alternatives, where high scores indicate high measures of 'green fit'.

The control variables such as crowding (Machleit et al., 2000), time pressure (Suri & Monroe, 2003), green consumerism, and health consciousness (Tarkiainen & Sundqvist, 2009) followed existing reliable scales. If not mentioned otherwise, all of the measures are Likert-scale types that range from 1 = strongly disagree to 7 = strongly agree.

#### **4.1.3 Results**

Because focusing on participants who buy organic products regularly as well as non-buyers is not helpful in analyzing the IBG (Gleim et al., 2013), these participants were excluded (Frank & Brock, 2018). The final sample, therefore, consisted of 225 respondents, with an average age of 37 years ( $SD = 13.508$ ).

Discriminant validity appears for all constructs (Fornell & Larcker, 1981) (see *Tab. C-3*).

A confirmatory factor analysis (CFA) was conducted at first to evaluate the psychometric properties of the items, followed by structural equation modelling, testing all of the items simultaneously in one model, using AMOS 22.0. The CFA showed that all of the construct items were loading on their designated factor. The alpha values, composite reliability, and convergence validity are reported in *Tab. C-4* and they assure good usability of the constructs because the critical ratios were exceeded (except for the convergence validity of organic

## C Forschungsbeitrag 2 - ‘Green cannibalism’ or an ‘organic inside job’? Empirical insights into the rivalry of ethical grocery types

motives) (Fornell & Larcker, 1981; Nunnally, 1978). This might be a result of the exclusion of the animal welfare perspective from this construct, which will be addressed in Study 2. Given the known sensitivity of the chi-square to the sample size, the model fit was evaluated with sample size-independent fit indices using the root mean square error of approximation (*RMSEA*), standardized root mean residual (*SRMR*), the comparative fit index (*CFI*) and the Tucker–Lewis index (*TLI*). According to the cut-off values (Hair et al., 2009; Hu & Bentler, 1999), it can be concluded that the model fits the data well ( $\chi^2 = 1.534$ ;  $df = 932$ ;  $p < .001$ ;  $\chi^2/df = 1.65$ ;  $RMSEA = .054$ ;  $SRMR = .077$ ;  $CFI = .911$ ;  $TLI = .901$ ).

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
(1) ‘Green Fit’ of Local Groceries	<b>.51</b>								
(2) ‘Green Fit’ of Organic Groceries	.13	<b>.56</b>							
(3) Motive Fair Trade	.02	.08	<b>.57</b>						
(4) Motive Organic	.13	.25	.22	<b>.40</b>					
(5) Motive Local	.27	.04	.09	.34	<b>.75</b>				
(6) Intention Fair Trade	.02	.02	.18	.08	.02	<b>.83</b>			
(7) Intention Organic	.03	.14	.12	.21	.07	.19	<b>.86</b>		
(8) Intention Local	.16	.01	.05	.15	.40	.07	.07	<b>.88</b>	
(9) Local vs. Organic	.01	.04	.01	.03	.01	.05	.07	.01	<b>.81</b>

Tab. C-3: Test of Fornell and Larcker’s criterion (Study 1)

Note: The squared correlations are shown below the diagonal; the AVE is depicted in boldface on the diagonal.

**Organic IBG.** Our structural equation modelling here is based on the variance–covariance matrix and means of indicators (Hauser et al., 2013). The model was estimated by applying the maximum likelihood method. Local motives ( $\beta = .676$ ,  $SE = .098$ ,  $p < .002$ ), organic motives ( $\beta = .745$ ,  $SE = .210$ ,  $p < .006$ ), and fair trade motives ( $\beta = .380$ ,  $SE = .165$ ,  $p < .020$ ) exert a significant influence on their eponymous buying intentions. The explained variance of intention to buy local ( $R^2 = .432$ ), organic ( $R^2 = .375$ ) groceries and fair trade produces ( $R^2 = .214$ ) are good. The dependent variable local versus organic purchase is not strongly influenced by organic intentions ( $\beta = .170$ ,  $SE = .121$ ,  $p < .084$ ). Given the case of actual purchase behaviour, this illustrates the character of the organic IBG. Even though the impact of local consumption motives on purchase ( $\beta = -.364$ ,  $SE = .563$ ,  $p < .115$ ) is stronger than the impact exerted by the

C Forschungsbeitrag 2 - ‘Green cannibalism’ or an ‘organic inside job’? Empirical insights into the rivalry of ethical grocery types

intention to buy local produces ( $\beta = -.052$ ,  $SE = .083$ ,  $p < .388$ ), this evidence is not very strong at all (see *Tab. C-7* for a detailed description of the results).

<b>Construct</b>	<b>Alpha &gt; .70</b>	<b>CR &gt; .60</b>	<b>AVE &gt; .50</b>
<b>Local Consumption Motives</b> (Tanner & Wölfling Kast, 2003)			
It is important to me to support local farmers with my purchase.			
It is good to support domestic agriculture by buying local products.	.92	.92	.75
It is important to me that food has short transport distances.			
Consumers should show solidarity with domestic farmers.			
<b>Organic Consumption Motives</b> (Tanner & Wölfling Kast, 2003)			
Environmental protection is important to me when making purchases.	.72	.72	.40
I am opposed to genetically altered food products.			
It is important to me that food products contain no preservatives.			
If I can choose, I prefer organic to conventional food.			
<b>FT Consumption Motives</b> (Tanner & Wölfling Kast, 2003)			
Solidarity with third-world countries is important to me.			
I would refrain from buying a specific food item if I were not sure. whether growers and workers were paid fairly.	.80	.80	.57
When buying food, I pay attention to fair trade labels.			
<b>Intention To Buy Local Groceries</b> (De Leeuw et al., 2014)			
I make an effort to buy local groceries now.	.95	.96	.88
I plan to buy local groceries now.			
I intend to buy local groceries now.			
<b>Intention To Buy Organic Groceries</b> (De Leeuw et al., 2014)			
I make an effort to buy organic groceries now.	.95	.95	.86
I plan to buy organic groceries now.			
I intend to buy organic groceries now.			
<b>Intention To Buy Fair Trade Groceries</b> (De Leeuw et al., 2014)			
I make an effort to buy fair trade groceries now.	.93	.93	.83
I plan to buy fair trade groceries now.			
I intend to buy fair trade groceries now.			
<b>Local vs. Organic Purchase</b>			
Purchase of Local Groceries ( 1 = all local, 5 = no local)	.52	.86	.81
Purchase of Organic Groceries (1 = no organic, 5 = all organic)			
<b>‘Green Fit’ of Organic Groceries</b> (Meuter et al., 2005)			
Buying the depicted organic groceries:			
Are a good choice when looking for products without additives.	.84	.84	.56
Conforms with purchasing environmental-friendly products.			
Conforms with purchasing GM-free products.			
Are a good choice when looking for healthy products.			
<b>‘Green Fit’ of Local Groceries</b> (Meuter et al., 2005)			
Buying the depicted local groceries:			
Are a good choice when looking for products without additives.	.79	.80	.51
Conforms with purchasing environmental-friendly products.			
Conforms with purchasing GM-free products.			
Are a good choice when looking for healthy products.			

*Tab. C-4: Validity measurements (Study I)*

**Organic Versus Local Groceries.** The substitutability of local and organic groceries was analyzed using ANOVA in SPSS 22. The results indicate that there was no strong evidence of

C Forschungsbeitrag 2 - 'Green cannibalism' or an 'organic inside job'? Empirical insights into the rivalry of ethical grocery types

a difference between the organic (4.64) and local groups (4.43;  $F(2, 477) = 25.23, p = .468; \eta^2 = .10$ ), which supports the hypothesis that both alternatives are perceived as fulfilling 'green' consumption motives. H1 is therefore accepted. The data suggests that when the perception of a 'green fit' of local groceries is higher, more local groceries are bought, while having organic intentions ( $\beta = -.088, SE = .057, p < .069$ ). Even though the data hints some kind of cannibalization pattern, it is not strong enough and thus H2a is rejected. Conversely, a high 'green fit' of organic groceries enhances the purchase of organic products when having favorable organic purchase intentions ( $\beta = .120, SE = .070, p < .040$ ) and, therefore, H2b is supported. The control variables of green consumerism, crowding, and health consciousness exert no strong evidence of an impact on the dependent variable. Surprisingly, the data suggests that time pressure suppresses the purchase of organic groceries in favor of local groceries ( $\beta = -.173, SE = .152, p < .047$ ). In summary, 27% of the variance in local versus organic actual purchase behaviour is explained by these variables.

**Organic Versus Fair Trade Groceries.** ANOVA reveals that organic (4.64) and fair trade products (3.64) are diverging alternatives ( $F(2, 477) = 25.23, p < .001; \eta^2_p = .10$ ). By strengthening H3, it could be shown that fair trade products are not perceived as fulfilling 'green' consumption motives. Unfortunately, no purchase of fair trade groceries was observed, which made it impossible to analyze the hypothesized organic convergence (H4b) and fair trade divergence (H4a) effects on the compared purchase behaviour in these two groups. Hence, the second study transfers the prior field setting to controlled conditions.

## **4.2 Study 2: 'Green Cannibalism' (Controlled Setting)**

### **4.2.1 Method**

In a second study, an online version of the former questionnaire was distributed via social media and mail. At first, all participants were put in the situation of grocery shopping. Afterwards, they received the same explanations and measurements like participants in study 1. Hence, composition followed the former structure to assure high comparability of both studies. The purchase decision in this setting was made between fair trade and organic groceries.

### **4.2.2 Measures**

In addressing the weaknesses of Study 1, one organic motive item that lead to an unacceptable AVE score was adapted to better capture the nature of the construct. The second poorly loading



C Forschungsbeitrag 2 - ‘Green cannibalism’ or an ‘organic inside job’? Empirical insights into the rivalry of ethical grocery types

item was replaced by one focusing on animal welfare, which contributed to the overall consistency of the scale (see *Tab. C-5* for the adjusted wording).

<b>Construct</b>	<b>Alpha &gt; .70</b>	<b>CR &gt; .60</b>	<b>AVE &gt; .50</b>
<b>Local Consumption Motives</b> (Tanner & Wölfling Kast, 2003)			
It is important to me to support local farmers with my purchase.			
It is good to support domestic agriculture by buying local products.	.92	.93	.76
It is important to me that food has short transport distances.			
Consumers should show solidarity with domestic farmers.			
<b>Organic Consumption Motives</b> (Tanner & Wölfling Kast, 2003)			
Environmental protection is important to me when making purchases.	.80	.80	.57
Respectful treatment of animals is a main purchase criterion of mine.			
It is important to me that food products contain no artificial additives.			
If I can choose, I prefer organic to conventional food.			
<b>FT Consumption Motives</b> (Tanner & Wölfling Kast, 2003)			
Solidarity with third-world countries is important to me.			
I would refrain from buying a specific food item if I were not sure.	.83	.83	.62
whether growers and workers were paid fairly.			
When buying food, I pay attention to fair trade labels.			
<b>Intention To Buy Local Groceries</b> (De Leeuw et al., 2014)			
I make an effort to buy local groceries now.	.95	.95	.86
I plan to buy local groceries now.			
I intend to buy local groceries now.			
<b>Intention To Buy Organic Groceries</b> (De Leeuw et al., 2014)			
I make an effort to buy organic groceries now.	.94	.94	.83
I plan to buy organic groceries now.			
I intend to buy organic groceries now.			
<b>Intention To Buy Fair Trade Groceries</b> (De Leeuw et al., 2014)			
I make an effort to buy fair trade groceries now.	.95	.96	.88
I plan to buy fair trade groceries now.			
I intend to buy fair trade groceries now.			
<b>Fair Trade vs. Organic Purchase</b>			
Purchase of Fair Trade Groceries ( 1 = all fair trade, 5 = no fair trade)	.65	.67	.50
Purchase of Organic Groceries (1 = no organic, 5 = all organic)			
<b>‘Green Fit’ of Organic Groceries</b> (Meuter et al., 2005)			
Buying the depicted organic groceries:			
Are a good choice when looking for products without additives.	.89	.89	.61
Conforms with purchasing environmental-friendly products.			
Conforms with purchasing GM-free products.			
Are a good choice when looking for healthy products.			
<b>‘Green Fit’ of Fair Trade Groceries</b> (Meuter et al., 2005)			
Buying the depicted fair trade groceries:			
Are a good choice when looking for products without additives.	.92	.92	.70
Conforms with purchasing environmental-friendly products.			
Conforms with purchasing GM-free products.			
Are a good choice when looking for healthy products.			

*Tab. C-5: Validity measurements (Study 2)*

#### 4.2.3 Results

The final sample consisted of 321 respondents with an average age of 32 years ( $SD = 13.751$ ). The comparability of both samples is assured by taking all of the demographics.

Again, the model fits the data ( $\chi^2 = 1.766$ ;  $df = 700$ ;  $p < .001$ ;  $\chi^2/df = 2.52$ ;  $RMSEA = .069$ ;  $SRMR = .064$ ;  $CFI = .901$ ;  $TLI = .889$ ) (Hair et al., 2009; Hu & Bentler, 1999). Alpha values, composite reliability and convergence validity are reported in *Tab C-5*. The constructs show marginally acceptability to excellent consistency (Fornell & Larcker, 1981; Nunnally, 1978). All of the constructs show discriminant validity (Fornell & Larcker, 1981) (see *Tab. C-6*).

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)		(9)
(1) ‘Green Fit’ of Fair Trade Groceries	<b>.70</b>									
(2) ‘Green Fit’ of Organic Groceries	.20	<b>.61</b>								
(3) Motive Fair Trade	.19	.13	<b>.62</b>							
(4) Motive Organic	.09	.17	.41	<b>.57</b>						
(5) Motive Local	.07	.07	.34	.48	<b>.76</b>					
(6) Intention Fair Trade	.12	.08	.43	.24	.25	<b>.88</b>				
(7) Intention Organic	.05	.13	.26	.34	.16	.32	<b>.83</b>			
(8) Intention Local	.06	.05	.23	.33	.53	.32	.21	<b>.86</b>		
(9) Fair Trade vs. Organic	.09	.19	.37	.36	.22	.36	.42	.23		<b>.50</b>

*Tab. C-6: Test of Fornell and Larcker’s criterion (Study 2)*

*Note: The squared correlations are shown below the diagonal; the AVE is depicted in boldface on the diagonal.*

**Organic IBG.** When applying the maximum likelihood method, local ( $\beta = .560$ ,  $SE = .148$ ,  $p < .003$ ), fair trade motives ( $\beta = .780$ ,  $SE = .386$ ,  $p < .006$ ), and organic consumption motives ( $\beta = .715$ ,  $SE = .395$ ,  $p < .011$ ) exerted a significant impact on the respective buying intention. The explained variances of intention to buy local ( $R^2 = .584$ ), organic ( $R^2 = .516$ ) and fair trade ( $R^2 = .579$ ) was similarly very good.

Again, organic buying intention shows no strong evidence of a highly significant impact on the purchase of fair trade compared to organic groceries ( $\beta = .261$ ,  $SE = .208$ ,  $p < .060$ ).

**Organic Versus Local Groceries.** Surprisingly, when there were local consumption motives, the organic products were refused ( $\beta = -.323$ ,  $SE = .421$ ,  $p < .025$ ). There was no strong evidence that organic motives directly strengthen organic purchases ( $\beta = .539$ ,  $SE = 1.117$ ,  $p < .084$ ). The substitutability of organic and local groceries, and organic and fair traded alternatives was tested again under more controlled conditions using an ANOVA. The data supported the prior finding of no significant difference in the perception of the 'green fit' of organic (4.49) and local produce (4.32;  $F(2, 573) = 33.00$ ,  $p = .669$ ;  $\eta^2 = .10$ ), revealing substitutability. Hence, H1 is accepted.

**Organic Versus Fair Trade Groceries.** Similarly, the assumption of complementarity could also be verified by showing significant differences in the perception of the 'green fit' of organic (4.49) and fair trade products (3.40) ( $F(2, 573) = 33.00$ ,  $p < .001$ ;  $\eta^2 = .10$ ). Therefore, H3 is accepted. The hypothesized positive moderation effects of the 'green fit' perception of organic groceries ( $\beta = .036$ ,  $SE = .064$ ,  $p < .632$ ) and fair trade produces ( $\beta = .003$ ,  $SE = .051$ ,  $p < .853$ ) on the conversion from organic intentions into purchase are far from being of statistical significance. Hence, H4a and H4b are not accepted.

The impact of green consumerism ( $\beta = .324$ ,  $SE = .183$ ,  $p < .054$ ) and health consciousness ( $\beta = -.222$ ,  $SE = .141$ ,  $p < .071$ ) on the purchase are (slightly) out of significance. Taken together, most of the variance in the purchase decision between fair trade and organic alternatives ( $R^2 = .95$ ) can be explained in the controlled setting without time pressure, crowding, and similar effects, even though most effects are slightly out of statistical significance. *Tab. C-7* gives a detailed overview of the results of Study 1 and 2.

#### 4.3 Discussion of Study 1 and 2

**Organic IBG.** Not surprisingly, the positive impact of the specific consumption motives on their eponymous purchase intentions could be supported in both studies. Interestingly, consumers holding local motives discredited buying organic groceries. This suggests that the purchase of organic groceries is negatively influenced by apparently local motives, even though consumers do not intend to buy local products. This supports Shafir (1993) and Burke et al. (2014), who claimed that in rejection tasks the negative aspects, are more weighted.

Even though both studies showed that organic and local groceries are perceived as substitutes with respect to being 'green', organic motives have no direct strengthening effect on organic purchase behaviour. Nevertheless, neither study found an impact of local and fair trade intentions on the dependent variable of purchase. This might be due to the focus on participants

C Forschungsbeitrag 2 - ‘Green cannibalism’ or an ‘organic inside job’? Empirical insights into the rivalry of ethical grocery types

with organic buying intentions. According to the *p*-values, organic IBG was found in both studies; consequently, no strong impact of organic buying intentions on organic purchase was observable.

	Study 1: Local versus Organic Purchase			Study 2: Fair Trade versus Organic Purchase		
	$\beta$	<i>p</i>	$R^2$	$\beta$	<i>p</i>	$R^2$
Motives Local → Int. Local	.676	.002	.432	.560	.003	.584
Motives Organic → Int. Local	-.100	.585		.101	.571	
Motives FT → Int. Local	.132	.269		.167	.135	
Motives Organic → Int. Organic	.745	.006	.375	.715	.011	.516
Motives Local → Int. Organic	-.215	.025		-.302	.049	
Motives FT → Int. Organic	-.017	.852		.252	.147	
Motives FT → Int. FT	.380	.020	.214	.780	.006	.579
Motives Local → Int. FT	-.052	.610		-.003	.995	
Motives Organic → Int. FT	.138	.379		-.023	.941	
Int. Local → Purchase	-.052	.388	.270	.042	.635	.951
Int. Organic → Purchase	.170	.084		.261	.060	
Mod.: Green Fit Organic	.120	.040		.036	.632	
Mod.: Green Fit Local	-.088	.069		-	-	
Mod.: Green Fit FT	-	-		.003	.853	
Green Fit Organic	-.176	.441		.158	.163	
Green Fit Local	.016	.922		-	-	
Green Fit FT	-	-		.047	.605	
Int. FT → Purchase	.053	.478		.109	.347	
Motive Local → Purchase	-.364	.115		-.323	.025	
Motive Organic → Purchase	.824	.107		.539	.084	
Motive FT → Purchase	-.220	.229		.195	.405	
<i>Control Variables</i>						
Time Pressure → Purchase	-.173	.047		-	-	
Green Consumerism → Purchase	-.002	.997		.324	.054	
Health Consciousness → Purchase	-.094	.408		-.222	.071	
Crowding → Purchase	-.028	.698		-	-	
CFI		.911			.901	
TLI		.901			.889	
Chi-Square		1,534			1,766	
RMSEA		.054			.069	
SRMR		.077			.064	

Tab. C-7: Summary of model testing (study 1 & 2)

Note: *p* describes two-tailed significance (*p* < .05).

**‘Green Cannibalism’.** A positive effect of the ‘green fit’ of organic groceries is only apparent when a decision is made between organic and local alternatives, and is absent in the fair trade condition. This can be explained in terms of the nature of substitutability and complementarity.

## C Forschungsbeitrag 2 - 'Green cannibalism' or an 'organic inside job'? Empirical insights into the rivalry of ethical grocery types

Because fair trade and organic groceries were found to be complementary concepts, it is reasonable that the impact is not strong because their virtues are distinct. Conversely, when local and organic groceries are perceived as being substitutes, preferences are equal from the perspective of an organically motivated consumer. While there was no direct impact of green consumerism on the purchase decision between local and organic groceries, this further supports our assumption that both alternatives serve egoistic 'green' consumption motives. What tips the scale is the perception of how good organic or local groceries fulfil this ideal. Because the moderating effect of the 'green fit' of local groceries was smaller than the impact of the 'green fit' of organic produce' and marginally out of high significance, it is reasonable that it is not the case that local groceries are perceived as being more 'green' but that organic groceries are perceived as being not 'green' enough. While fair trade and organic groceries are complementary, which is further supported by an almost significant direct effect of green consumerism ( $p = .054$ ), this tipping of the scale effect is not apparent: most probably because buying the fair trade alternative is not an option for organic 'hardliners', and vice versa. Additionally, fair trade is not being punished for being 'non-green' and organic groceries are not favored for fulfilling this concept better than fair trade produces. This also explains the lack of support for the impact of fair trade intentions in both studies, even though it is counter-intuitive in the second. In summary, the data can be interpreted in terms of buying organic due to conviction. If organic groceries are viewed as fitting the 'green' concept, then the organic purchase is enhanced. The preference for fair trade in Study 2 does not seem to be due to fair trade reasons but is instead due to having reservations against organic groceries. Consequently, buying fair trade seems to be a punishment against organic groceries, which is best illustrated by the fact that local motivated consumers would rather buy fair trade groceries—produce which is actually opposite to their local goals—than organic groceries. Therefore, a shortfall in organic buying behaviour does not necessarily come from the rivalry with other ethical concepts but rather from the inside.

**Health Consciousness and Green Consumerism.** Time pressure was found to suppress the purchase of organic groceries in favor of local produce. This might be due to the fact that organic groceries are more in need of explanation compared to the local concept, which is more intuitive and less confusing (Anglin, Stuenkel, & Lepisto, 1994).

Supporting Van Doorn and Verhoef (2015), health consciousness and green consumerism are not found to have had an impact on organic purchase behaviour in either study, most probably because organic and local groceries are perceived as substitutes in these regards. Because fair

C Forschungsbeitrag 2 - ‘Green cannibalism’ or an ‘organic inside job’? Empirical insights into the rivalry of ethical grocery types

trade and organic groceries are complementary in these terms, both constructs reach a higher, but still not strong, significance in Study 2. It has to be acknowledged that the impact of both variables is ambiguous in the literature: some studies find significant positive and/or negative impacts, while others fail to reveal significance at all (Van Doorn & Verhoef, 2015). This might be explained by the perception of organic groceries, especially in fruits and vegetables segments, where groceries are regularly unwrapped. Unpacked products might simply be perceived as being of better quality and taste, as well as being fresher. This assumption is examined in the following study focusing on the authenticity of organic groceries.

#### **4.4 Study 3: An ‘Organic Inside Job’?**

##### ***4.4.1 Method***

The online-experimental design focuses on fruits and vegetables because they are the most common organic product categories worldwide, and also because plastic packaging and food miles are a major concern (Morgan, 2010). The two factors are manipulated in a 2 x 2 between-subject design, using a stimulus consisting of a picture (illustrating the packaging manipulation) and textual elements (describing the transport distance and respective carbon emission; see *Appendix C-1*). Carbon emission was calculated based on average emission values for the most frequently used transportation method (e.g. ship or truck) multiplied with the average transport distance.

Firstly, participants were put into the situation of grocery shopping. Like before, the participants were asked to indicate their buying intentions for the three ethical product types as well as other products. Secondly, all of the respondents were exposed to the local produce stimulus, followed by inquiries about their perception of the credibility, ‘green fit’, and product quality of the depicted local groceries (for item wording please refer to *Tab. C-8*). Thirdly, one randomly assigned organic scenario was shown to the participants, followed by the same measures prior used to evaluate local groceries. Manipulation was checked for both the organic and the local control setting in terms of content-related questions with respect to the distance travelled and packaging. Fourthly, after the presentation and evaluation of both alternatives, the purchase decision was measured. Finally, demographics were asked as well.

The online-questionnaire was pretested with a sample of 18 students.

#### 4.4.2 Measures

Measures of purchase intention and 'green fit' remained untouched, while credibility (Moore, Mowen, & Reardon, 1994) was added. To integrate egoistic and biospheric aspects into the evaluation of product quality (K. G. Grunert, 2005), Olsen's (2002) product quality scale was extended by one item on perceived healthiness and environmental-friendliness, respectively. The purchase decision was measured dichotomously to clearly identify the stance taken, supplemented (voluntarily) by the possibility to explaining their choice. All multi-item measurements were assessed on seven-point Likert-scale types, except for credibility (semantic differential) where high values indicate high manifestation of the variables.

#### 4.4.3 Results

The manipulation of packaging ( $\chi^2 = 238.101, p < .001, \eta^2 = .794$ ) and food miles ( $\chi^2 = 80.757, p < .001, \eta^2 = .285$ ) were successful. Respondents with favorable organic buying intentions were selected, resulting in a final sample of 145 participants. Demographics are distributed equally within all four scenarios. Reliability was assessed by Cronbach's Alpha, average variances extracted, and composite reliability values (see *Tab. C-8*) and was good (Hair et al., 2009; Nunnally, 1978).

**Credibility of Organic Groceries.** ANOVAs were computed in IBM SPSS 22. The perception of the credibility of the respective organic products differed significantly between the groups ( $F(3, 141) = 9.089, p < .001; \eta^2 = .16$ ). A Bonferroni post-hoc test gives strong evidence for differences ( $p < .001$ ) between wrapped organic products with high food miles (3.54) and unwrapped organic groceries with low food miles (5.38), supporting H5a. In the mixed conditions of being either wrapped (4.51;  $p < .037$ ) or having high food miles (4.31;  $p < .026$ ), we also find strong evidence for a decline in credibility. Nevertheless, this decline is lower than in the prior condition, which supports H5b. The participants perceived no difference in terms of credibility between wrapped domestic and unwrapped organic products with high food miles ( $p = .999$ ). Unsurprisingly, no differences in the perceived credibility of local products could be found among the four groups ( $F(3, 141) = .032, p = .992; \eta^2 = .001$ ).

**Perceived Product Quality of Organic Groceries.** The data gave a strong evidence that the perception of product quality differed between the organic alternatives within the four scenarios ( $F(3, 141) = 12.253, p < .001; \eta^2 = .207$ ). H6a is accepted because the post-hoc test showed

C Forschungsbeitrag 2 - ‘Green cannibalism’ or an ‘organic inside job’? Empirical insights into the rivalry of ethical grocery types

<b>Construct</b>	<b>Alpha</b>	<b>CR</b>	<b>AVE</b>
	<b>&gt; .70</b>	<b>&gt;.60</b>	<b>&gt; .50</b>
<b>Credibility Organic Groceries</b> (Moore et al., 1994)	.96	.96	.87
The depicted organic products are:			
Insincere/sincere			
Not trustworthy/trustworthy			
Not believable/believable			
Untruthful/truthful			
<b>Credibility Local Groceries</b> (Moore et al., 1994)	.93	.93	.77
The depicted local products are:			
Insincere/sincere			
Not trustworthy/trustworthy			
Not believable/believable			
Untruthful/truthful			
<b>Perceived Product Quality - Organic</b>	.88	.90	.60
(K. G. Grunert, 2005; Olsen, 2002)			
The depicted organic products:			
Have a pleasing appearance			
Are environmental-friendly			
Seem to be fresh			
Are healthy			
Seem to be of high quality			
Are probably of good taste			
<b>Perceived Product Quality - Local</b>	.87	.87	.54
(K. G. Grunert, 2005; Olsen, 2002)			
The depicted organic products:			
Have a pleasing appearance			
Are environmental-friendly			
Seem to be fresh			
Are healthy			
Seem to be of high quality			
Are probably of good taste			
<b>‘Green Fit’ of Organic Groceries</b> (Meuter et al., 2005)	.79	.82	.54
Buying the depicted organic groceries:			
Are a good choice when looking for products without additives			
Conforms with purchasing environmental-friendly products			
Conforms with purchasing GM-free products			
Are a good choice when looking for healthy products			
<b>‘Green Fit’ of Local Groceries</b> (Meuter et al., 2005)	.81	.80	.51
Buying the depicted local groceries			
Are a good choice when looking for products without additives			
Conforms with purchasing environmental-friendly products			
Conforms with purchasing GM-free products			
Are a good choice when looking for healthy products			

Tab. C-8: Reliability and Validity of Constructs (Study 3)



highly significant differences ( $p < .001$ ) between wrapped organic products with high food miles (4.08) and unwrapped organic groceries with lower food miles (5.45). However, data suggest that a mixed setting where organic groceries are either wrapped (4.90;  $p < .072$ ) or have high food miles (5.49;  $p < .999$ ) has no impact on the perception of product quality. Therefore, H 6b is not accepted. Products having high food miles (5.49;  $p < .001$ ) or being wrapped organic (4.90;  $p < .008$ ) are still perceived as being of higher quality than meeting both criteria at the same time (4.08). There was no evidence that perceived product quality of local produce differed between the groups, which confirms our controlled condition ( $F(3, 141) = .779, p = .507; \eta^2 = .016$ ).

**'Green Fit' of Organic Groceries.** We found strong evidence that the 'green fit' varies between the four groups ( $F(3, 141) = 5.689, p = .001; \eta^2 = .108$ ). Unsurprisingly, the 'green fit' is lowest when products are wrapped and have covered long transport distances (4.09). The data supported H7a by revealing that the difference compared to unwrapped organic groceries with low food miles (5.04;  $p = .006$ ) is significant. However, this effect was not found for the mixed settings of being either wrapped (5.21;  $p > .999$ ) or having high food miles (4.95;  $p > .999$ ). Hence, there was no evidence supporting H7b. The perceptions of the 'green fit' of local groceries showed no significant differences between the four groups ( $F(3, 141) = .313, p = .816; \eta^2 = .007$ ).

When organic groceries are wrapped and have high food miles, the difference between the 'green fit' of local produces (5.17) and organic groceries (4.10) is the strongest ( $F(1, 54) = 8.504, p = .005; \eta^2 = .136$ ). In the case of being only wrapped ( $M_{\text{local}} = 5.36$  vs.  $M_{\text{organic}} = 5.21$ ;  $F(1, 90) = .585, p = .446; \eta^2 = .006$ ) or having high food miles ( $M_{\text{local}} = 5.22$  vs.  $M_{\text{organic}} = 4.95$ ;  $F(1, 50) = .553, p = .460; \eta^2 = .011$ ) differences are not observable.

**Purchase of Organic Versus Local Groceries.** Because the share of organic purchase was zero in the fourth scenario (wrapped and imported), ordinal and binary logistic regression could not be computed. Therefore, a contingency table was used to compare the purchase of wrapped organic groceries with high food miles with the unwrapped low food mile alternatives. The data supported our assumption of general differences in the shares of organic purchase rates ( $X^2 = 11.009, p < .012, \eta = .273$ ). Almost one-third (28.89%) of all purchases were organic (compared to local alternatives), when they are unpacked and are linked to low miles, while no purchase of organic groceries was noted when they were wrapped and have high food miles. Therefore, H8a is accepted.

Stated purchase rates nearly halved when organic groceries were wrapped (17.39 %) or have high food miles (11.54%). However, binary logistic regression reveals that both the drop in purchase ratios of wrapped (Wald = 1.665,  $p = .197$ ;  $X^2 = 1.706$ ,  $p = .192$ ; Nagelkerke  $R^2 = .028$ ) and high food miles (Wald = 2.661,  $p = .103$ ;  $X^2 = 3.071$ ,  $p = .080$ ; Nagelkerke  $R^2 = .065$ ) organic groceries were not significant. Therefore, H8b is rejected.

#### **4.4.4 Discussion**

**Credibility of Organic Groceries.** The data supports our assumption that organic groceries with high food miles and/or being wrapped in environmental-unfriendly plastic have reduced credibility. Therefore, there are no differences between high food miles and plastic packaging in this matter. Taken on its own, high food miles do not have a negative impact on the perceived product quality. This broadens the findings of Onozaka and McFadden (2011), who revealed that organic and fair trade groceries can offset their importation with other attributes. However, when additionally wrapped in plastic, perceived product quality is significantly lower, while being just wrapped in plastic has no significant effect. This finding supports our assumption that unfavorable product features are tolerated to a certain degree but a conjunction is likely to be rejected. Interestingly, both mixed settings were perceived more favorably than both factors taken together. This might imply that the valence of negative features is not simply added together but is instead multiplied.

**'Organic Inside Job'?** When organic groceries are wrapped in plastic and cause high carbon emissions during transportation, the perceived 'green fit' is significantly lower. Compared to these organic groceries, local produce is perceived as better suiting the 'green' ideal. We observed that when the purchase decision has to be made between these two alternatives, no purchase of organic produce was observable. In this case, credibility, product quality and 'green fit' were perceived as significantly lower, leading to some kind of 'boycott' (Ma et al., 2015) and selection of the local alternative. A combination of plastic packaging and high food miles appears to be a purchase barrier for consumers with an organic buying intention. Comments about the purchase decision corroborate this: two thirds of the articulated reasons concerned long travel distances and environmentally unfriendly packaging. In the mixed settings of being either wrapped in plastic or having high food miles, no significant discrepancy in perceived 'green fit' and purchase was apparent.

## 5 General Discussion

**'Green Cannibalism' or 'Organic Inside Job'?** It was shown that consumption motives are good predictors of ethical purchase intentions, even though the explained variance varies across field (21 – 43 %) and laboratory settings (52 – 58 %), and in terms of the ethical category. The organic IBG appeared in both studies, providing empirical evidence for this consumer behaviour phenomenon. Purchase of organic and local products is found to be subjective and based on personal convictions about what ethical ideals should be supported. Because fair trade groceries score low in the 'green fit', it is rather a complementary product type compared to 'green' products. Both local and organic groceries indicated a high 'green fit', which made both product types substitutes for each other when it comes to the purchase of product stimulating egoistic and biospheric 'green' consumption motives. This finally leads to a somewhat competition. Local motives were found to act as a barrier to organic purchase when a decision is made between organic and fair trade alternatives. However, it was revealed that 'green cannibalism' is not the major source of lacking organic purchase behaviour but, due to contradictions within its own concept, it is instead an 'inside job'. This was supported by findings indicating that fair trade groceries had not been purchased due to fair trade reasons but had instead been purchased to punish organic alternatives. It was assumed that this most likely occurred because organic groceries often have long transport distances, which is not only against local motives but also a contradiction of their 'green' claims because it harms the environment. In contrast, fair trade products are not punished for their long transport distances status because they are seen as supporting overseas development, making it necessary to transport the products over a long distance. A second problem of organic groceries is that they are often wrapped in environmentally unfriendly plastic, which is also against the 'green' image. When wrapped organic groceries have high food miles, a significant drop in purchase is observable due to a loss in credibility and lowered perceptions of product quality. The gap between local and organic groceries' 'green fit' is most apparent in this condition.

**Glimmer of Organic Light.** When organic groceries either were wrapped or have high food miles, credibility perceptions still reduce. However, just having high food miles or being wrapped has no impact on product quality perceptions. A somewhat lacking credibility, even when combined with lowered product quality, did not create a comparable gap between the 'green fit' of organic and local groceries, ultimately leading to a non-significant drop in organic purchase rates. Even though the overall conviction that organic groceries fulfil 'green' motives was lowered, it is still rated as sufficient. Hence, acceptable levels of the implementation of the

organic concept seem to exist. One participant reasoned that “even though organic products are wrapped and transported, animals are treated better and organic groceries contained no additives. This weighs more for me.” Ultimately, this might still speak louder than one might have thought. Finally, it can be stated that organic groceries can overcome a certain number of contradictions, and the belief of fulfilling ‘green’ ideals still can be maintained. However, when the contradictions exceed a critical ratio, they are no longer acceptable and this leads to the non-purchase of organic groceries.

## 6 Implications

These three studies contribute to the existing literature on the organic IBG by shedding light on the area of competing demands within the ethical sector. We have shown that organic and local groceries are perceived as substitutes when the consumer wants to buy a ‘green’ product. The fair trade option was revealed to be an opposing concept. This contributes to the debate on the compatibility of ethical products, while some of the prior limitations of other studies could be overcome.

There are three additional major findings regarding the perception of substitutability of the alternative ethical product types. Firstly, even though ‘organic’ and ‘fair trade’ are not related concepts in terms of consumption motives, it was shown that purchasing fair trade alternatives is a considerable option for consumers with organic intentions when organic groceries have unfavorable attributes, such as plastic packaging and high food miles. Secondly, the purchase of organic groceries is increased by the conviction of their fit with ‘green’ ideals. Thirdly, we outlined that lacking purchase rates are less provoked by local groceries and are more provoked by the implementation of the organic concept itself. Therefore, the impact of plastic packaging and food miles was studied. Our results revealed that only organic products that are wrapped in plastic and have high food miles have a negative impact on perceptions of credibility, ‘green fit’ and product quality, and also the purchase behaviour. Organic groceries that are just wrapped in plastic or have long transport distances still suffer from a lack of credibility but this did not substantially lower quality and ‘green fit’ perceptions.

Because many consumers still demand a broad variety of food products irrespective of the seasonal aspect, our findings suggest that practitioners should as far as possible avoid unnecessary plastic packaging for imported organic groceries. From a retailer’s point of view, there are many reasons to wrap organic goods. For example, because organic products use the same distribution chain as conventional unpacked groceries, labels and packages have to be robust to assure practicability for retailers and duration of organic logos (e.g. in form of

stickers). Other issues are the providence of codes of organic checkpoints and prevention from confusion with conventional groceries. Retailers are advised to make use of alternative packaging that combines information availability, differentiation possibilities and environmental aspects, or alternative informational concepts. Supermarkets in Sweden and Germany are now testing natural branding of fruits and vegetables, which might also be a good solution. In natural branding, the upper pigments of the groceries skin are removed, forming an ecological symbol. This solution is probably in better harmony with the environmental image of organic products.

## **7 Limitations and Further Research**

There are several opportunities for further research, as suggested by both the findings and from the study limitations. Firstly, even though measurements of 'green fit' showed good validity and reliability, this was based on an adjusted compatibility scale, which deserves further exploration. Likewise, the measurement of organic consumption motives was somewhat ambiguous. Therefore, future studies should include a more broadly tested scale, which includes all of the relevant organic consumption aspects. Secondly, this study was performed from the perspective of organic products, especially against the backdrop of substitutability of ethical product types. Consideration from a different perspective, such as 'fair human treatment', 'animal welfare' or 'local support', would thus help to explain ethical purchase behaviour in more detail. Finally, focusing on food miles generalizes the environmental-friendliness of production processes too much. In line with Morgan (2010) and Cottingham (2007), we perceive product lifecycles as more substantial indicators of environmental-friendliness because the more fashionable food miles become, the more attention will be shifted away the energy and natural resource use and environmental pollution associated with its production.

## **D Forschungsbeitrag 3 - Bridging the Intention-Behavior Gap Among Organic Grocery Customers: The Crucial Role of Point-of-Sale Information<sup>19</sup>**

### **Abstract**

Although the interest in organic groceries has increased, actual buying behavior falls short for reasons that are mostly unknown to researchers and practitioners. This paper addresses this so-called intention-behavior gap by investigating the impact of point-of-sale (POS) information on the perception of purchase barriers and behavior. While behavior and interest differ for various product categories, the organic groceries most frequently bought worldwide are differentiated on the basis of product category involvement in a pilot study. A laboratory experiment and a field experiment containing actual purchase behavior and market data revealed the possibility of enhancing organic purchases within low and high-involvement categories, while exposed to POS information. In low-involvement product categories, POS information should reveal new product category-specific organic features. In high-involvement product categories, the perceived addition of value for money is crucial for purchasing organic groceries. The effect of POS information on perceived trust and knowledge is higher for health conscious or green consumers in low-involvement product categories, while it is the converse in high-involvement product categories.

---

<sup>19</sup> Dieser Forschungsbeitrag wurde am 24.03.2018 für die Veröffentlichung im Journal *Psychology & Marketing* akzeptiert. Zum Zeitpunkt des Drucks dieser Dissertationsschrift stand das genaue Erscheinungsdatum der Druckversion des Beitrages noch nicht final fest (geplant ist die Veröffentlichung in Band 35, Nr. 8). Der *Impact Factor* des Journals beträgt 2.00. Das *VHB Jourqual3* stuft die Zeitschrift als *B-Journal* ein. Erstautor ist der Verfasser dieser Dissertationsschrift. Mitautor ist Professor Dr. Brock. Der Autor dieser Dissertation nutzt des Öfteren das Pronomen „we“, womit er sich auf alle Autoren bezieht.

## 1 Introduction

The buying of green products is the liberal side of the sustainable consumption movement (Egea & Nieves García, 2013), which is certainly experiencing an upward trend (Bezawada & Pauwels, 2013). Global sales of organic food and beverages for instance, have increased five-fold since the beginning of the new millennium (Willer & Lernoud, 2015), indicating its ascent from a niche market (Van Doorn & Verhoef, 2015). Certainly, the worldwide market share of organic groceries is on average still below 5% (Willer & Schaack, 2015). This is caused by a phenomenon called the intention-behavior gap (IBG), whereby a highly positive intention towards organic buying is expressed, followed by not acting in the depicted way due to different reasons (Aschemann-Witzel & Niebuhr Aagaard, 2014; Carrington et al., 2014). However, the organic IBG is still unexplained (Carrington et al., 2014) due to inconclusive results and the lack of systematic research (Van Doorn & Verhoef, 2015) like assessing reported purchases instead of real purchase behavior (Bishop & Barber, 2015; Kilbourne & Beckmann, 1998; McDonagh & Prothero, 2014). Additionally, various meta-studies and research papers on ethical buying conclude that just 30% of the variance in behavior is explainable by means of intention and perceived behavioral control (Armitage & Conner, 2001; Ravis et al., 2009; Sheeran, 2002; Webb & Sheeran, 2006), which refer to the theory of planned behavior (Ajzen, 1991). Although Ajzen already pointed out that the impact of the constructs may vary with different situational settings and changing reference objects (Ajzen, 1991), the assumption that intentions towards ethical behavior automatically lead to the respective behavior will be wrong in nine out of ten cases (Carrington et al., 2010). Organic buying as a representative of ethical concerns also suffers from this problem (Tarkiainen & Sundqvist, 2009; Thøgersen et al., 2012).

Recent research shows that information is crucial for buying organic products (Burke et al., 2014) because this category relies on trust (Janssen & Hamm, 2012). Communication reinforces following ethical values instead of postponing them (Aschemann-Witzel & Niebuhr Aagaard, 2014). The point-of-sale (POS), where most of the decisions are actually made, seems like an adequate place to inform customers (Brenngman et al., 2012). Therefore, it is surprising that it has been virtually neglected (Henryks et al., 2014).

Over the last few years, grocery consumers are becoming more sophisticated in terms of food consumption (Memery et al., 2015), so it is not surprising that the assumption that purchasing food is always a low-involvement activity (Bodini et al., 2009; Drescher et al., 2014; Thøgersen et al., 2012) has been challenged (e.g. Tarkiainen & Sundqvist, 2009). Furthermore, recent

research reveals that organic buying ratios differ across product categories (Henryks et al., 2014) and that some product categories function as ‘door openers’ to subsequent organic purchase behavior (Juhl et al., 2017). Additionally, “the effects of promotions vary across [...] product categories” (Ngobo, 2011). Findings show that consumers trade off products in terms of personal relevance, which supports the idea that some product categories are more involving than others. While additional information is crucially needed for credence products, allocation of comprehensible POS information regarding the specific product category seems valuable in lowering informational purchase barriers, enhancing trust, and organic purchase ratios.

Against this background, this paper aims at making four contributions to the literature. Based on a pilot study a broader range of product categories is categorized regarding their involvement, because to the best of our knowledge, no such study exists. Furthermore, the paper examines real and reported purchase behavior, expanded by market data because there is a lack of knowledge on the effect of in-store communication on the perception of purchase barriers and actual performance within the context of organic groceries (McDonagh & Prothero, 2014; Van Doorn & Verhoef, 2015). By investigating the interplay of POS information and product category involvement the call for more differentiated research on involvement is addressed (Prothero et al., 2011). Additionally, this interplay is studied in terms of the main organic consumption motives, health consciousness, and green consumer lifestyle, in order to test the moderating impact as well as boundary conditions. The remainder of this manuscript is structured as follows: firstly, the theoretical background of this paper and the conceptual model are presented. Secondly, an overview on the design of the empirical studies is given, which draws on two experiments as well as real sales data; the empirical findings are then presented and discussed. Finally, the limitations of the studies and suggested avenues for further research are outlined.

## **2 Literature Review**

### **2.1 Organic Intention-Behavior Gap – Methodologists and Modeler**

There are two main research streams with focus on the organic IBG, which contrast each other (Carrington et al., 2010; Newholm & Shaw, 2007): ‘methodologists’ and ‘modeler’. Methodologists ascribe to the existence of the IBG (in the organic context) due to the limitations of the methodological approaches (e.g. Carrington et al., 2010; De Pelsmacker et al., 2005; Follows & Jobber, 2000). Most of the research done on organic groceries stops at the point of organic purchase intention and/or uses self-reported behavior, which certainly leads to



distortion (Bishop & Barber, 2015; Carrington et al., 2014). Self-reporting benefits exaggeration, socially desired answers, and self-presentational biases (Schwarz, 1999). Even though these matters are serious concerns, they are often ignored (Armitage & Conner, 2001). Hence, methodologists often plead for data, deploying real purchase behavior or market data to bridge the organic IBG (Bishop & Barber, 2015; McDonagh & Prothero, 2014).

Modelers endeavor to reveal constructs that add new insights to the current research because they are convinced that social desirability and methodological limitations account for only a minor part of the gap (Carrington et al., 2010; Verbeke & Vermeir, 2006). Purchase barriers like price (e.g. value for money) (Padel & Foster, 2005), availability (Tarkiainen & Sundqvist, 2009), quality (e.g. taste, appearance)(Loebnitz et al., 2015), situational factors (e.g. promotion and role conflicts) (Frank, 2018; Van Doorn & Verhoef, 2015) and information (e.g. lack of knowledge, lack of trust, certificate diversity) (Gruber et al., 2014; Padel & Foster, 2005) are often the subject of research interest. Bridging essential purchase barriers while accounting for methodological aspects seems to be the key to more organic purchase behaviors.

## **2.2 Organic Non-Buyers with Favorable Intentions**

The research focuses merely on regular organic buyers and convinced non-buyers (Hughner et al., 2007) and ignores the fact that neither group is causing the organic IBG. Regular organic buyers are already showing a consistent buying behavior while convinced non-buyers will probably never show such behavior. ‘Non-buyers with favorable intentions’ (NBFIs) is the customer segment causing the organic IBG, because they indicate serious interest in buying organic groceries but do not behave according to their intentions. Besides a handful of qualitative studies (Aschemann-Witzel & Niebuhr Aagaard, 2014; Henryks et al., 2014), no specific quantitative research on barriers to organic buying with the focus on NBFIs exists. However, conditions are likely to be different for NBFIs and this customer segment might not perceive ‘traditional’ non-buyer barriers (Szmigin, Carrigan, & McEachern, 2009).

**Price of Organic Groceries.** The price barrier is ascribed a less significant role for NBFIs (Aschemann-Witzel & Niebuhr Aagaard, 2014), because their willingness to pay is relatively high for organic groceries (Krystallis & Chryssohoidis, 2005; Tarkiainen & Sundqvist, 2009) and a counter-value is perceived (Paul & Rana, 2012). Additionally, price often functions as a signal of quality (Bodini et al., 2009). Furthermore, recent findings suggest that product categories with intensive price promotion are linked with low organic purchases (Van Doorn & Verhoef, 2015). As Walmart lowered the prices of their whole organic assortment, no

noteworthy increase in purchases was apparent (Ngobo, 2011). This is understandable because ethical customers like NBFIs strive to obtain organic products on a regular basis (Bezawada & Pauwels, 2013) and with every bought organic product subsequent organic consumption become more likely (Juhl et al., 2017).

**Availability of Organic Products.** Nowadays, the availability of organic products is no longer a “big deal”, because the majority of organic purchases takes place in supermarkets (Bezawada & Pauwels, 2013). Furthermore, the broad presence of organic alternatives even facilitates organic purchasing (Henryks et al., 2014).

**Quality of Organic Products.** Gruber et al. (2014) revealed that quality is only an incidental factor when it comes to purchasing organic groceries. They conclude that quality exerts a noticeable influence on purchase behavior only when it is combined with other unfavorable perceptions. This is supported by the recent findings of Loebnitz et al. (2015), who discovered that only extreme abnormalities regarding the appearance of organic groceries lead to non-purchase (Loebnitz et al., 2015).

**Asymmetrical Information Allocation.** Lastly, the accessibility of relevant and reliable information is essential when it comes to buying (Verbeke & Vermeir, 2006) and adopting new behavioral styles (Sirieix et al., 2013). However, only a few consumers are aware of the background of organic groceries (Janssen & Hamm, 2012; Verbeke & Vermeir, 2006). Additionally, they are credence goods and rely, therefore, on trust, because consumers cannot verify ethical cultivation and harvesting before the purchase (Janssen & Hamm, 2012). This situation, where one party (e.g. consumer) is less informed than another (e.g. producer), is due to asymmetrical information allocation and is very prominent in the market of credence goods (Schleenbecker & Hamm, 2013). The three most frequent aspects of asymmetrical information allocation concerning organic groceries are lack of knowledge, lack of trust (Bezawada & Pauwels, 2013), and ambiguity due to certificate diversity (Janssen & Hamm, 2012). NBFIs are likely to perceive these aspects of asymmetrical information allocation when they are in-store and try to transform their organic buying intentions into specific organic purchase behavior.

## **2.3 Relevance of In-store Communication Activities**

Studies revealed that if no information on product sustainability is available within the stores, consumers are not likely to ask for it, especially in the direct purchase situation (Ehrich & Irwin, 2005). As a result, the purchase decision is based on other attributes (Gruber et al., 2014), it is

abandoned (Greenleaf & Lehmann, 1995), or the primal ethical intention is ignored (De Pelsmacker et al., 2005). Hence, if uncertainty exists, organic purchasing is unlikely for NBFIs. Benefits of organic consumption are often not just poorly communicated (Bishop & Barber, 2015), but negative appeals (e.g. inducing shame or guilt) are often used as well, which can lead to behavioral patterns like resistance (Bishop & Barber, 2015). While proper communication activities make non-physical product qualities more understandable (Bodini et al., 2009) it prevents false assumptions (e.g. free-range eggs equal to organic ones (Henryks et al., 2014)) as well. Support is gained by a study revealing an increased purchase of green products if they were promoted and if the green attributes had been emphasized (Florenthal & Arling, 2011).

## **2.4 The Crucial Role of POS Information**

The allocation of POS information is a good method to address the aforementioned informational asymmetries within the organic grocery segment. Purchases can be enhanced by arranging the POS in a favorable manner (Kotler, 1973). For instance, in-store greenery induces the feeling of pleasure (Bregman et al., 2012). Additionally, visual and detailed verbal cues can positively guide organic behavior prior to purchase decisions (Gleim et al., 2013; Henryks et al., 2014). Because about two out of three purchase decisions are made in-store (Bregman et al., 2012) at the POS (Heilmann et al., 2002), allocating relevant information directly at the POS seems to be suitable to inform consumers in order to provide them with knowledge and to resolve any reservations and missing trust. Thereby, the direct allocation of POS information seems to be superior to other POS communication activities. Product labelling for instance was found to lead to a distorted perception of the intended proposition (Verbeke & Viaene, 1999). Product declarations (e.g. logos) cannot transparently reveal differences between organic and conventional products (Bodini et al., 2009). Labels using a traffic light categorization shift attention away from the organic attribute (Drescher et al., 2014); and interactive videos at the POS are rarely used by consumers (Bodini et al., 2009). POS displays can increase but also decrease sales (Daunfeldt & Rudholm, 2014). Nevertheless, results on POS communication in the context of organic buying is sparse and inconclusive (see *Tab. D-1*).

## **2.5 The Impact of Product Category Involvement**

Certainly, shopping is habitualized (Aertsens et al., 2009) and the extent of an information search depends, among others, on the involvement, the ease of processing available information, and its understanding (Peter et al., 2010).

## D Forschungsbeitrag 3 - Bridging the Intention-Behavior Gap Among Organic Grocery Customers: The Crucial Role of Point-of-Sale Information

	(Mohsen & Dacko, 2013)	Tarkiainen & Sundqvist, 2009	Thøgersen et al., 2012	Drescher et al., 2014	Henryks et al., 2014
<b>Method</b>					
Design	Survey	Survey	Survey	Survey & Experiment	Interview
Focus IBG /Participants	No / Regular organic buyers	No / Quota gender & age	No / Milk buyers	No / Exclusion of Non-Bavarians	Yes / Snowball sampling
Possible Biases	Incentives	Fair trade incentive	-	Panel data	Inductive approach
Theoretical foundation of products	-	Availability/Price diversity	Milk assumed as low involving	Pizza assumed as low involving	-
<b>Purchase Behavior</b>					
Actual Behavior	-	-	X	-	-
Reported Behavior	-	-	-	X	X
Observation Data (POS)	-	-	X	-	-
Others	Future based benefits	Buying frequency (Categorical scale)	-	-	-
<b>Purchase Barriers</b>					
Information	-	-	-	-	X
Price	-	-	-	-	X
Availability	-	-	-	-	X
Quality	-	-	-	-	X
Others	-	-	-	-	-
<b>Involvement</b>					
Definition	Organic Involvement	Purchase Involvement	Organic Purchase Involvement	Purchase Involvement	-
Measurement	Multi-Item	Single-Item	Multi-Item	Multi-Item	-
Explanatory power	Low	Medium-High	Medium	Medium-High	-
<b>POS Communication</b>					
Classification	-	-	-	-	-
Amplifiers & Boundaries	-	-	-	-	-

Tab. D- 1: Literature review on involvement and POS communication in the organic grocery context

## D Forschungsbeitrag 3 - Bridging the Intention-Behavior Gap Among Organic Grocery Customers: The Crucial Role of Point-of-Sale Information

	Aschemann-Witzel & Niebuhr Aagaard, 2014	Bodini et al., 2009	Daunfeldt & Rudholm, 2014	Present Research
<b>Method</b>				
Design	Accompanied shopping interview & Questionnaire	Interview	Natural experiment/ Micro-economic Estimation	Survey & Experiment
Focus IBG /Participants	Yes / Young consumers	No / Sociodemographic quota	No / No participants	Yes / positive organic buying intention
Possible Biases	Incentive	Information overload	14% Currency depreciation	-
Theoretical foundation of products	-	-	Robustness against external effects	Based on involvement, diversity & availability
<b>Purchase Behavior</b>				
Actual Behavior	X	-	-	X
Reported Behavior	X	-	-	X
Observation Data (POS)	X	-	-	X
Others	-	Simulated decision	Market Data	Market Data
<b>Purchase Barriers</b>				
Information	-	X	-	X
Price	X	X	-	X
Availability	-	-	X	X
Quality	X	X	-	X
Others	X	X	-	-
<b>Involvement</b>				
Definition	-	-	-	Product category involvement
Measurement	-	-	-	Multi-Item
Explanatory power	-	-	-	High
<b>POS Communication</b>				
Classification	-	Ranking of POS communication	Low Cost Organic Shelf-Labeling	POS Information
Amplifiers & Boundaries	-	-	- / X	X / X

Tab. D-1: Literature review on involvement and POS communication in the organic grocery context (continued)

## D Forschungsbeitrag 3 - Bridging the Intention-Behavior Gap Among Organic Grocery Customers: The Crucial Role of Point-of-Sale Information

While not all advantages and disadvantages are weighed within a purchase decision (Hauser et al., 2013), Tarkiainen and Sundqvist (2009) see involvement as a crucial key construct because it affects “consumer search and evaluation activities, which are the critical first steps in buying” (p. 845). Recent research revealed that organic buying ratios differ across product categories (Henryks et al., 2014) and “the effects of promotions vary across . . . product categories” (Ngobo, 2011, p. 98). Actually, some product categories are found to function as ‘door opener’ for organic buying (Juhl et al., 2017). Therefore, some product categories seem to be more involving than categories. Research has revealed a handful of studies on involvement in the context of organic buying, but none was revealed on product category level (see *Tab. D-1*).

### 3 Conceptual Framework and Hypotheses

Involvement is measured with respect to different references (e.g. product category, purchase decision, organic groceries), but it is most commonly defined in terms of product category involvement (Olsen, 2007). Product category involvement is seen as a function of a person’s interest and mental activation referring to the product category (Zaichkowsky, 1985, 1994) influencing the search intensity for information, its processing, and the extent of decision-making (Rothschild, 1984). When consumers read the POS information, and the presented arguments are perceived as convincing, the consumer understands the impact of this single purchase and appreciates the value given more often (Gleim et al., 2013). Hence, it is more likely that consumers buy the organic product (Cacioppo & Petty, 1984) because informational barriers are lowered. Nevertheless, the underlying mechanisms are ought to be different for high- and low-involvement product categories.

#### 3.1 Purchase Behavior in Low-involvement Product Categories

Purchasing in low-involvement product categories is characterized by a low effort concerning a search for information and evaluation (Tarkiainen & Sundqvist, 2009; Thøgersen et al., 2012) because product alternatives are largely equal and associated with minor risk (Thøgersen et al., 2012). Consumers use the number of arguments used in communication, e.g. POS information, as a heuristic to evaluate the specific product (Ranganath, Spellman, & Joy-Gaba, 2010). The availability of high-quality information is crucial for consumers who are not heavily engaged (Moruzzi & Sirieix, 2015) because less prior knowledge exists for low-involvement products due to the lack of expertise (Cacioppo & Petty, 1984). Because switching products is easier in low-involvement categories (Kassarjian, 1981) and purchases are based on few arguments, a

greater effect of the POS information on the purchase of organic food is hypothesized in this product category.

**H1a:** If POS information on a specific organic grocery category is available, then an organic purchase is more likely for low-involvement groceries.

**H1b:** If POS information on a specific organic grocery category is available, then a reduction of informational purchase barriers is likely for low-involvement groceries.

### **3.2 Purchase Behavior in High-involvement Product Categories**

Behavior concerning high-involvement products is more resistant to changes (Thøgersen et al., 2012) due to habit (Olsen, 2007; Verbeke & Vermeir, 2006), thorough knowledge (Lichtenstein, Bloch, & Black, 1988), and more expertise (Gleim et al., 2013). Because decisions are made more extensively (Drichoutis, Lazaridis, & Nayga Jr., 2007) and are based on personal relevance (Thøgersen et al., 2012), more information is processed (Bloch, Sherrell, & Ridgway, 1986). Finally, the perception of differences between product alternatives is highly pronounced (Drichoutis et al., 2007). Even though useful information can convince the customer (Cacioppo & Petty, 1984), the impact of POS information on the purchasing of organic products is rather modest in high-involving categories.

**H2a:** If POS information on a specific organic grocery category is available, then an organic purchase is less likely for high-involvement groceries.

**H2b:** If POS information on a specific organic grocery category is available, then a reduction of informational purchase barriers is less likely for high-involvement groceries.

### **3.3 Communication of Health and Environmental Claims**

Buying organic groceries appears mainly due to assuring good personal health as well as protecting the environment (Schleenbecker & Hamm, 2013; Vega-Zamora et al., 2014). The lack of hormones and artificial fertilizers as well as a smaller scale and more natural production result in a high level of vitamins and minerals in the products (Ngobo, 2011). Through the avoidance of pesticides, chemical fertilizers, herbicides, and better energy efficiency, the natural state of the environment is harmed less (Kareklas et al., 2014; Ngobo, 2011). Health consciousness and green consumer tendencies are shown to have a positive impact on the evaluation of organic products (Henryks et al., 2014; Hughner et al., 2007; Tarkiainen & Sundqvist, 2009).

Memery et al. (2015) define health consciousness as the deliberate integration of health concerns into daily behavior and decision-making in order to maintain a positive state of health and to avoid a negative one. Green consumerism is defined as taking the impact of product choice on the physical environment into account when making a purchase decision (Gleim et al., 2013). It is most likely that NBFIs are primarily driven by health-conscious and/or environmental motives (Hauser et al., 2013).

When health and environmental aspects of products are highlighted within communication efforts customers perceive more favorable thoughts about the product (Kozup, Creyer, & Burton, 2003). Even though health and environmental aspects are important factors in decision-making regarding organic groceries (Kilbourne & Beckmann, 1998) and both have a positive influence on the purchase decision (S. C. Grunert & Juhl, 1995; Tanner & Wölfling Kast, 2003), according to the elaboration likelihood model (ELM) the effect is likely to vary depending on the involvement (Cacioppo & Petty, 1984) with the product category. At first, the consumer has to perceive a need for cognition and interest in the topic (Cacioppo & Petty, 1984) in order to understand and evaluate the communication message properly. If this circumstance is not given, the message is just processed superficially (Cacioppo & Petty, 1984).

**Impact of Health and Environmental Claims in Low-involvement Product Categories.** A study on the-low involvement category of calendars revealed that if the product's green attributes are communicated, it is favored by consumers with a pro-environmental lifestyle (Florenthal & Arling, 2011). Likewise, health conscious consumers tend to prefer products that claim to cover health aspects (Cornish & Moraes, 2015; Van Doorn & Verhoef, 2015). While prior product knowledge is rather limited and the overall amount of processed information is rather low, the effect of the POS information will probably be higher for health conscious or green NBFIs, because it is more relevant to them (Cacioppo & Petty, 1984).

**H3a:** Health consciousness positively interacts with the impact of POS information reducing the perception of informational purchase barriers: the impact will be higher for health conscious consumers in low-involving product categories.

**H3b:** Green consumerism positively interacts with the impact of POS information lowering the perception of informational purchase barriers: the impact will be higher for consumers with a green consumer lifestyle in low-involving product categories.

**Impact of Health and Environmental Claims in High-involvement Product Categories.** High-involvement categories are accompanied by relative broad interest, and green or health



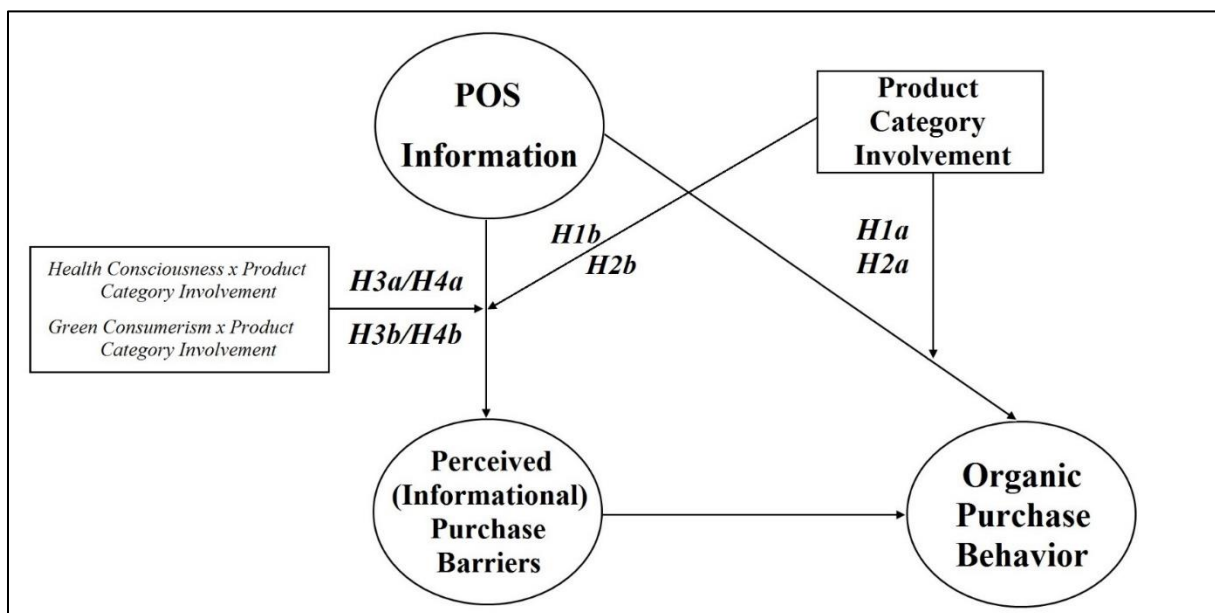
## D Forschungsbeitrag 3 - Bridging the Intention-Behavior Gap Among Organic Grocery Customers: The Crucial Role of Point-of-Sale Information

conscious consumers have broader knowledge (Henryks et al., 2014) due to higher personal relevance. According to the ELM, an attitude based on broad prior knowledge is not easily alterable in the short term (Cacioppo & Petty, 1984). Because of broad product category knowledge or prior knowledge due to a healthy or green lifestyle, the offered information is not that effective. However, consumers with lower health consciousness and a more flexible green lifestyle are discovering more facets of the product category. Even though their commitment to a strict green or healthy lifestyle might be lower, additional, new information will still find approval by NBFIs (Burke et al., 2014). They will look for additional information even if the task is more complex (Szmigin et al., 2009), which is typical for high-involvement situations.

**H4a:** Health consciousness positively interacts with the impact of POS information, lowering the perception of informational purchase barriers: the impact will be lower for health conscious consumers in high-involving product categories.

**H4b:** Green consumerism positively interacts with the impact of POS information, lowering the perception of informational purchase barriers: the impact will be lower for consumers with a green consumer lifestyle in high-involving product categories.

*Abb. D-1* summarizes the conceptual model and the hypotheses of this research.



*Abb. D-1: Structural equation model*

*Note: Participants with favorable buying intentions regarding organic groceries were selected in order to account for the organic IBG. Therefore, the variable is included indirectly.*

The conceptual model of the present research integrates three sets of hypotheses: firstly, the impact of POS information on organic purchase behavior for low-involving (H1a) and high-involving (H2a) product categories. Secondly, the impact of POS information on the perception

of (informational) purchase barriers for low-involvement (H1b) and high-involvement (H2b) groceries. Lastly, the interaction of health consciousness (H3a/H4a)/green consumerism (H3b/H4b) and POS information on the perception of purchase barriers in low- (H3) and high- (H4) involving product categories.

## **4 Present Research**

Experiments are a good approach to shed light on purchasing behavior (Guthrie, Mancino, & Lin, 2015). To account for internal and external validity the organic buying behavior is explored by means of a laboratory experiment (study 1) as well as a field experiment (study 2) (Schram, 2005). The latter comprises actual purchasing behavior and is supplemented by the presentation of sales figures. While the aim of this paper is to explore the interaction of POS information with product category involvement on organic buying behavior, a first step is to evaluate the product category involvement for different product categories. Because there is no broad categorization that exists, to the best of our knowledge, a pilot study was conducted.

### **4.1 Pilot Study**

The chosen products reflect the organic groceries most frequently purchased worldwide: fruits, vegetables, milk, eggs, cheese, coffee, baby formula and wine (Meredith & Willer, 2016; Sahota, 2016). Involvement measures followed a shortened version of Zaichkowsky's (1994) revised PII, whereby four semantic differentials were assessed on a seven-point scale. This shortened version showed excellent validity and reliability (Coyle & Thorson, 2001). Data were collected at a public university. The final sample consists of 38 questionnaires. In order to assign product categories to involvement classes, boundaries were also adopted from Zaichkowsky (1985)<sup>20</sup>. The results indicate that coffee, milk, cheese, fruits and vegetables are high-involvement product categories, while eggs are a low-involvement product category. Surprisingly, wine appeared as a low-involvement product, which is contrary to previous findings (Dodd, Pinkleton, & Gustafson, 1996; Goldsmith & d'Hauteville, 1998). This is explained by the sample itself; half of the sample never buys wine what shifts the rating. Hence, based on literature and our latter findings wine is judged a high-involvement product category. To assure the existence of a second low-involvement category, besides eggs, pasta was added (Martin, 1998). Finally, pasta and eggs (low-involvement) as well as wine, fruits, and

---

<sup>20</sup> Baby formula is a classic high-involvement good (Kapferer, 2012) and is classified here in the low-involvement category because due to the student sample no one buys baby formula regularly and no one has a child. Further details pertaining to the method or results of the studies are available from the authors upon request.

vegetables (high-involvement) were selected for the subsequent studies, due to their field situation in the supermarket setting of study 2 (e.g. available organic alternatives; distance between products).

## **4.2 Study 1: Laboratory Experiment**

### ***4.2.1 Stimulus Material***

Each stimulus consisted of text and a small picture, representing the respective product category. A picture was used because information processing always comprises affective processes (Morris, Woo, & Singh, 2005), whereby positive emotions are generated, which accelerate cognitive analysis of information (Chaiken, Liberman, & Eagly, 1989). The exclusive induction of emotions is not useful when it comes to enhancing trust and acceptance (Hauser et al., 2013). Additionally, in a positive mood, a comparison of alternatives is easier and information processing is increased (Cox, Cox, & Mantel, 2010). Furthermore, emotions are found to enhance the purchase of organic products (Aertsens et al., 2009).

The text consists of three facts that are not well-known about the respective organic alternative in this category (e.g. cultivation of traditional/resilient types). Three facts were chosen because capacity of information processing is limited to about five salient features (Bodini et al., 2009). Messages focusing on health, quality, and authenticity combined with inducing positive emotions exert a bigger influence on behavior (Vega-Zamora et al., 2014). When it comes to animal welfare, the conditions that the animals are kept are as meaningful as the treatment at the end of the production chain (e.g. milking, slaughtering) (Loebnitz et al., 2015). This fact was addressed by also referring to the conditions the animals are kept in. Positive verbalized statements (e.g. reduction of risks to health) address the lack of knowledge and trust. Abandoning negative statements reduces avoidance behavior (Cornish & Moraes, 2015). Furthermore, assertive messages are found to decrease compliance and the ethical behavior is likely to be delayed or abandoned (Kronrod, Grinstein, & Wathieu, 2012). At the bottom of the stimulus are the German and European organic logo in order to connect the presented information with the meaning of the certificates. The stimulus material was successfully pretested to a sample of 40 students. The term “stimulus” in study 1 refers to a photograph of the above-mentioned stimulus.

#### **4.2.2 Method**

A 2 x 4 between subject design was assessed, whereby the existence of POS information (available/unavailable) and product category (pasta, wine, eggs, and fruits) were manipulated.

All participants were randomly assigned to their groups.

An online version of the questionnaire was distributed via social media and mail. Firstly, participants were put in the situation of grocery shopping. They were asked to indicate their intention to buy groceries in the following categories: organic, regional, products on sale and store brands. By this, biases concerning the topic of interest were reduced (Frank, 2018). Secondly, respondents were exposed to the stimulus. The experimental and control group received the same extracts from the POS, but the organic product was complemented by the stimulus within the experimental condition. Real prices were shown so participants could choose objectively. Finally, participants had to indicate their approval regarding the statements on the barriers to organic buying. This was followed by manipulation checks, inquiries on average buying patterns, involvement regarding the product category and organic food, and demographics.

#### **4.2.3 Measures**

In both studies, existing scales with high reliability were chosen, which are approved in the context of organic products or ethical buying. The intention to buy organic groceries was measured on a seven-point Likert scale (De Leeuw et al., 2014). Purchase behavior was measured dichotomously in order to clearly distinguish between organic and conventional buying (White et al., 2012). Barriers to organic purchasing (information asymmetry, price, quality, and availability) were tested on Likert scales; therefore, each barrier was represented by three negative statements (e.g. I am not aware of the meaning of certificates on organic [name of product category]). Moreover, product category involvement was measured with the same shortened version of Zaichkowsky's PII (1994). Additionally, green consumerism and health consciousness was assessed on Likert scales (Tarkiainen & Sundqvist, 2009). All scales are anchored with 1 = strongly disagree and 7 = strongly agree. Two dichotomous manipulation checks (existence of stimulus; product category) were assessed. Furthermore, questions on demographics, ordinary consumption behavior, and share of wallet were asked.

#### **4.2.4 Results**

Manipulation of product category ( $X^2 = 732.714, p < .001$ ) and POS information ( $X^2 = 31.439, p < .001$ ) was successful. Respondents with favorable organic buying intentions were picked

## D Forschungsbeitrag 3 - Bridging the Intention-Behavior Gap Among Organic Grocery Customers: The Crucial Role of Point-of-Sale Information

after splitting the sample at the median<sup>21</sup>. The final sample consisted of 108 respondents (see *Appendix D-1* for a more detailed description of the sample). According to the borders set by Zaichkowsky (1994) the analysis of product category involvement strengthens the assumption of pasta being in the low-involvement product category ( $M_{\text{score}} = 15.00$ ;  $SD = 6.693$ ) as well as wine being high-involving ( $M_{\text{score}} = 19.64$ ;  $SD = 5.908$ ).

Reliability, assessed by Cronbach's alpha and composite reliability values, are high for virtually every construct because values are above .70 (Hair et al., 2009; Nunnally, 1978). Furthermore, the average variances extracted indicate good measures because all values are above .50 (Hair et al., 2009). *Tab. D-2* summarizes the reliability and validity scores.

Construct	Alpha >.70	CR >.60	AVE >.50	Number of Items
<b>Intention Organic Purchase</b> (De Leeuw et al., 2014)	.885	.890	.732	3 Items
I make an effort to buy organic groceries now.				
I plan to buy organic groceries now.				
I intend to buy organic groceries now.				
<b>Involvement Organic Groceries</b> (Coyle & Thorson, 2001)	.858	.858	.603	4 Items
In my opinion organic groceries are ...				
boring / interesting				
unexciting / exciting				
unappealing / appealing				
uninvolving / involving				
<b>Health Consciousness</b> (Tarkiainen & Sundqvist, 2009)	.875	.888	.728	3 Items
I choose food carefully to ensure good health.				
I think of myself as health conscious consumer.				
I think often about health issues.				
<b>Green Consumerism</b> (Tarkiainen & Sundqvist, 2009)	.746	.758	.513	3 Items
I always buy products that are friendly to the environment.				
Buying environmentally friendly products makes me feel good.				
I think of myself as environmentally conscious.				

*Tab. D-2: Reliability and validity of constructs (Study 1)*

**Organic Purchase in Low-involvement Product Categories.** Binominal logistic regression was conducted in SPSS 22 to test the effect of the stimulus on organic purchasing at the product category level. Assessing binominal logistic regressions is useful to examine dichotomous behavioral data (White et al., 2012). MANOVAs and t-tests were used to analyze purchase

<sup>21</sup> The following effects of study 1 and 2 are also observable within the total sample (without median split).

barriers. The analysis revealed a significant interaction between stimulus and the purchase of organic pasta (Wald = 5.299,  $p < .021$ ). Hence, organic buying within the experimental condition is more likely (82% vs. 33%;  $X^2 = 6.363$ ,  $p < .012$ ). Even though Nagelkerkes  $R^2$  is a pseudo- $R^2$  (values are typically far beneath  $R^2$ ), a value of .290 is definitely acceptable (Hagle & Mitchell II, 1992).

In the second low-involvement category, POS information led to no significant change in the purchase of organic eggs (Wald = 1.957,  $p < .162$ ; 63% vs. 37%;  $X^2 = 2.021$ ,  $p < .155$ ). Nagelkerkes  $R^2$  is with .082 far below tolerance. Hence, H1a is partly accepted.

**Perception of Barriers in Low-involvement Product Categories.** In the low-involvement category of pasta, all barriers due to information asymmetry are significantly lower within the experimental group: lack of trust (2.55 vs. 4.27;  $F(1, 24) = 7.56$ ,  $p < .011$ ;  $\eta^2_p = .240$ ), lack of knowledge (4.09 vs. 5.53;  $F(1, 24) = 4.62$ ,  $p < .042$ ;  $\eta^2_p = .161$ ), and unawareness regarding certificates (3.18 vs. 4.87;  $F(1, 24) = 6.82$ ,  $p < .015$ ;  $\eta^2_p = .221$ ). Additionally, the barrier regarding value for money could also be lowered significantly (2.73 vs. 4.47;  $F(1, 24) = 5.01$ ,  $p < .035$ ;  $\eta^2_p = .173$ ). In line with the prior results in the category of eggs, the analysis revealed no significant change in the perception of purchase barriers. Therefore, H1b is partly accepted.

**Organic Purchase in High-involvement Product Categories.** When it comes to high-involving product categories, no significant difference in purchasing behavior of organic fruits could be found (Wald = .051,  $p < .821$ ; 46% vs. 42%;  $X^2 = .051$ ,  $p < .821$ )<sup>22</sup>. Nagelkerkes  $R^2 = .003$  is far below acceptance. Analyses of wine, the second high-involvement product category, revealed marginally significant interaction between stimulus and organic buying (Wald = 3.144,  $p < .076$ ). Therefore, the purchase of organic wine is more likely with available POS information (85% vs. 50%;  $X^2 = 3.546$ ,  $p < .06$ ), but Nagelkerkes  $R^2 = .185$  is still slightly below acceptance. This confirms H2a.

**Perception of Barriers in High-involvement Product Categories.** Lack of trust (2.62 vs. 4.92;  $F(1, 23) = 29.24$ ,  $p < .001$ ;  $\eta^2_p = .560$ ) is the only information barrier that could be significantly lowered in the category of wine. Knowledge regarding the meaning of organic certificates was slightly out of marginal significance (3.54 vs. 4.83;  $F(1, 23) = 2.83$ ,  $p < .106$ ;  $\eta^2_p = .110$ ), but a change of perceived value for money could be induced (3.00 vs. 4.50;  $F(1,$

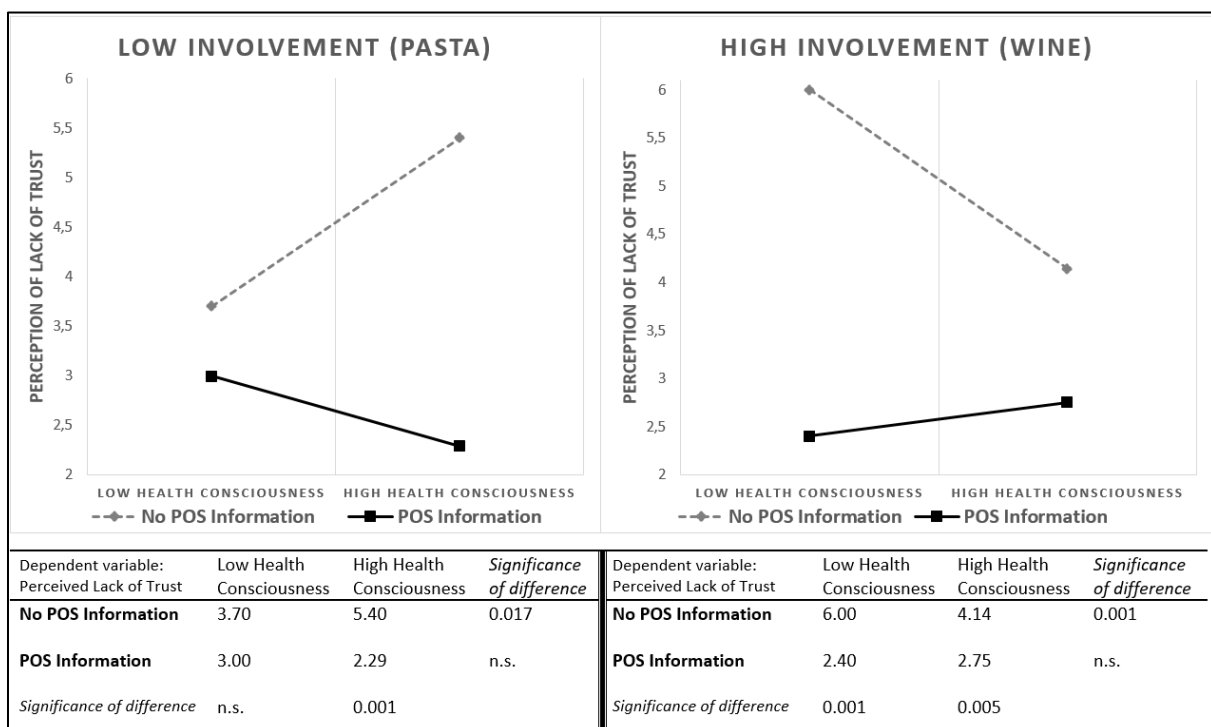
---

<sup>22</sup> A second binary logistic regression was assessed to bootstrap the sample ( $n = 1.000$ ). The results support the prior findings in terms of interaction effects between purchase behavior and stimulus. The effect is significant in the categories pasta ( $p < .009$ ) and wine ( $p < .044$ ) but not significant for eggs ( $p < .164$ ) and fruits ( $p < .822$ ).

## D Forschungsbeitrag 3 - Bridging the Intention-Behavior Gap Among Organic Grocery Customers: The Crucial Role of Point-of-Sale Information

23) = 4.55,  $p < .044$ ;  $\eta^2_p = .165$ ). Differences in the perception of barriers between the two groups were not significant for fruits. Overall, H2b is confirmed.

**Interaction Effects of Health Consciousness.** H3a hypothesized an interaction effect of health consciousness and POS information in favor of health conscious consumers within the low-involvement category. Regarding the meaning of certificates, no interaction effect is observable. Even though the overall interaction effect of lack of knowledge and health consciousness ( $F(1, 22) = 1.23$ ,  $p < .279$ ;  $\eta^2_p = .053$ ) is not statistically significant, some interesting boundary conditions can still be observed. The POS information increases knowledge for consumers with low health consciousness ( $M_{\text{no stimulus}} = 6.22$  vs.  $M_{\text{stimulus}} = 4.25$ ;  $t = 2.42$ ,  $p < .034$ ). With increasing health consciousness, knowledge about the organic features increases ( $M_{\text{low HC}} = 6.22$  vs.  $M_{\text{high HC}} = 4.50$ ;  $t = 2.12$ ,  $p < .076$ ). For health conscious consumers is the additional knowledge gained by the POS information not significant. The last informational barrier, lack of trust, interacts marginally significantly with health consciousness ( $F(1, 22) = 3.80$ ,  $p < .064$ ;  $\eta^2_p = .147$ ). As assumed, the interaction effect accounts only for health conscious consumers (see *Abb. D-2*). Therefore, H3a is partly accepted.



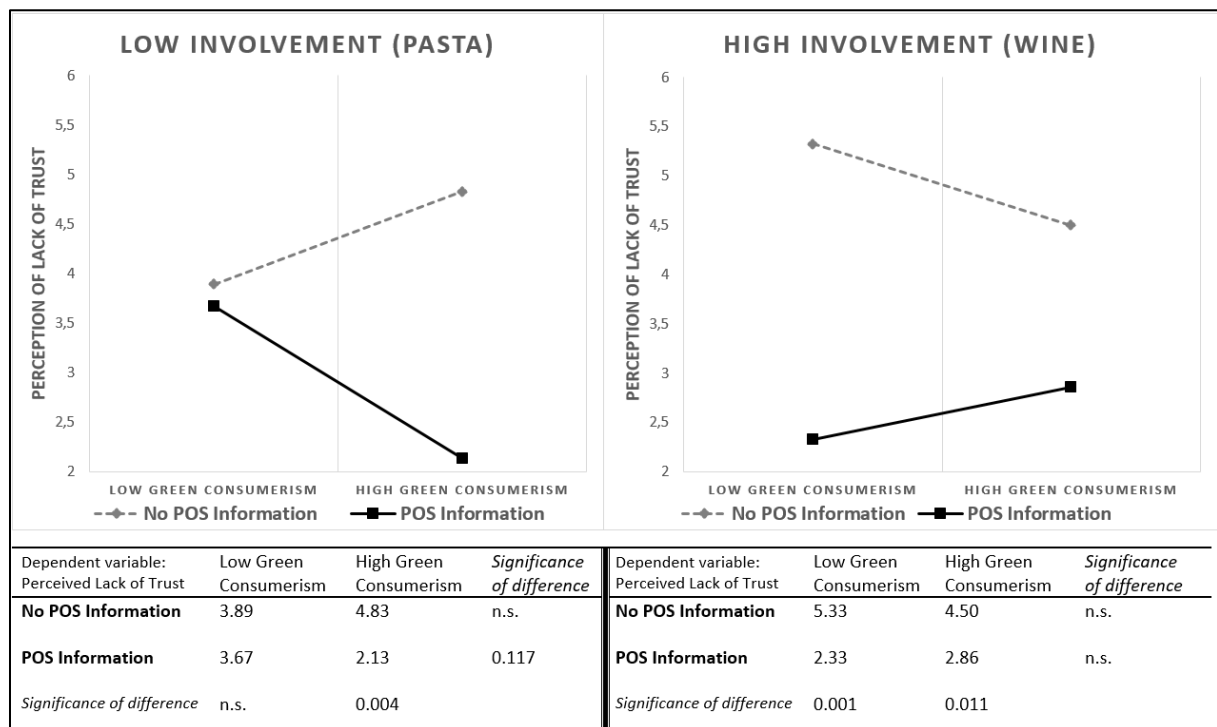
*Abb. D-2: Interaction of health consciousness and stimulus on the perception of lack of trust (low involvement vs. high involvement study 1)*

For the product category of wine, lack of trust was the only informational barrier that could be reduced by POS information. This effect interacts significantly with health consciousness ( $F(1,$

## D Forschungsbeitrag 3 - Bridging the Intention-Behavior Gap Among Organic Grocery Customers: The Crucial Role of Point-of-Sale Information

21) = 9.85,  $p < .005$ ;  $\eta^2_p = .319$ ) in favor of consumers who are less health conscious (see *Abb. D-2*). Hence, H4a is confirmed. Furthermore, the second significantly lowered barrier was the perception of value for money. The results show a pattern comparable to the knowledge barrier in the low-involvement product category of pasta; consumers with low health consciousness perceive the price-value ratio of organic wine ( $M_{\text{stimulus}} = 3.00$ ) as more fair when POS information are available, compared to the control group ( $M_{\text{no stimulus}} = 5.80$ ;  $t = 3.26$ ,  $p < .012$ ) without POS information. With increasing health consciousness, the perception of price-value fairness increases even without POS information ( $M_{\text{low HC}} = 5.80$  vs.  $M_{\text{high HC}} = 3.57$ ;  $t = 2.25$ ,  $p < .048$ ).

**Interaction Effects of Green Consumerism.** When it comes to green consumerism in the low-involvement category (pasta), no significant interaction with POS information can be obtained for knowledge barriers including certificates. H3b is still partly accepted because the interaction effect for lack of trust is marginally significant ( $F(1, 22) = 3.60$ ,  $p < .071$ ;  $\eta^2_p = .141$ ) and in favor of green consumers (see *Abb. D-3*).



*Abb. D-3: Interaction of green consumerism and stimulus on the perception of lack of trust (low involvement vs. high involvement study 1)*

In the high-involvement category of wine is the interaction effect of green consumerism and POS information on the perception of the purchase barrier trust out of marginal significance ( $F(1, 21) = 2.61$ ,  $p < .121$ ;  $\eta^2_p = .111$ ). Nevertheless, a closer look reveals an interesting insight: even though enhanced trust goes along with an increasing green lifestyle, this trend is not



significant. Hence, POS information decreases the purchase barrier of trust in the low and high condition of green consumerism (see *Abb. D-3*). Even though the effect is bigger in the lower condition, this difference is not significant. Therefore, H4b is not accepted.

The interaction effect of value for money and green consumerism shows a pattern comparable to the one with health consciousness: participants with lower green consumer tendency perceive the price-value ratio of organic wine ( $M_{\text{stimulus}} = 3.17$ ) as more fair when POS information is available, compared to the control group ( $M_{\text{no stimulus}} = 5.67$ ;  $t = 2.79$ ,  $p < .019$ ). While green consumerism increases, the perception of value for price rises naturally as well ( $M_{\text{low GC}} = 5.67$  vs.  $M_{\text{high GC}} = 3.33$ ;  $t = 2.48$ ,  $p < .033$ ).

### **4.3 Study 2: Field Experiment and Market Data**

#### ***4.3.1 Stimulus Material***

In the field setting, the original stimulus material was used instead of a photograph. The specific POS information had been attached to the respective shelves at eye level to assure good visibility of the stimulus material. Proper attachment of all POS information was inconspicuously checked on a regularly basis throughout each exposition day.

#### ***4.3.2 Method***

Study 2 extended the view of the prior study by additionally assessing the product category ‘vegetables’, because a lack of wine purchases was assumed due to the field setting. Hence, study 2 followed a 2 x 5 between subject design. Participants were recruited directly at the supermarket entrance throughout the day and were randomly assigned to one of the five groups. The procedure of the prior study was adopted for study 2 without changes in order to ensure high comparability of both studies. To reduce distortions a supermarket was chosen, which offered a variety of organic groceries in the five product categories of interest.

#### ***4.3.3 Measures***

All prior used measurement scales remained untouched in order to reduce distortions. To account for external effects additional measures were added. Cognition of organic alternatives within the variety of products was controlled by an additional single item measurement that assured the perception of organic groceries within the supermarket. Furthermore, perceived time pressure (Samson & Voyer, 2014) and crowding (Machleit et al., 2000) were inquired on a 7-point Likert scale in order to reduce external effects.

#### 4.3.4 Results

Manipulation of POS information was successful ( $X^2 = 7.154$ ,  $p < .009$ ). Focusing on NBFIs who recognized organic alternatives at the supermarket allowed a sample of 99 questionnaires. This sample is largely equal to the first study regarding demographics, income, and share of wallet (see *Appendix D-1*). Reliability scores and average variances extracted of the assessed construct measurements are high (see *Tab. D-3*).

Construct	Alpha >.70	CR >.60	AVE >.50	Number of Items
<b>Intention Organic Purchase</b> (De Leeuw et al., 2014)	.855	.860	.682	3 Items
I make an effort to buy organic groceries now.				
I plan to buy organic groceries now.				
I intend to buy organic groceries now.				
<b>Involvement Organic Groceries</b> (Coyle & Thorson, 2001)	.841	.842	.571	4 Items
In my opinion organic groceries are ...				
boring / interesting				
unexciting / exciting				
unappealing / appealing				
uninvolving / involving				
<b>Health Consciousness</b> (Tarkiainen & Sundqvist, 2009)	.875	.746	.503	3 Items
I choose food carefully to ensure good health.				
I think of myself as health conscious consumer.				
I think often about health issues.				
<b>Green Consumerism</b> (Tarkiainen & Sundqvist, 2009)	.727	.880	.711	3 Items
I always buy products that are friendly to the environment.				
Buying environmentally friendly products makes me feel good.				
I think of myself as environmentally conscious.				

*Tab. D-3: Reliability and validity of constructs (Study 2)*

**Organic Purchase in Low-involvement Product Categories.** The purchase of organic pasta is more likely when exposed to the POS stimulus (50% vs. 0%;  $X^2 = 8.466$ ,  $p < .004$ ). Nagelkerkes  $R^2$  scores very high with .559. Because no one in the control group bought organic pasta, no maximum likelihood estimate exists, and therefore, Wald statistic cannot be computed (Allison, 2008). Nevertheless, “likelihood ratio tests for the null hypothesis . . . are still valid” (Allison, 2008, p. 8). This finding of increased sales of organic pasta is supported by market data. Sales of organic spaghetti for instance were 2.5 times higher than usual when POS information were available. Even one week later, a reverberation effect (still 1.5 times higher)

was noticeable. The sales figures of conventional spaghetti showed a drop within the week of exposition as well as the following week. No significant change in purchase behavior was apparent for eggs (Wald = .095,  $p < .758$ ; 57% vs. 50%;  $X^2 = .096$ ,  $p < .757$ ). Likewise, sales figures showed no significant change in the market share. Therefore, H1a is partly accepted.

**Perception of Barriers in Low-involvement Product Categories.** The reduction of perceived barriers due to lack of trust (3.00 vs. 4.45;  $F(1, 17) = 5.09$ ,  $p < .038$ ;  $\eta^2_p = .230$ ) and unawareness of certificates (3.13 vs. 5.09;  $F(1, 17) = 5.66$ ,  $p < .029$ ;  $\eta^2_p = .220$ ) is significant in the product category of pasta. The barrier regarding lack of knowledge could be lowered marginally significantly (4.00 vs. 5.36;  $F(1, 17) = 3.80$ ,  $p < .068$ ;  $\eta^2_p = .183$ ). While for eggs, no significant change regarding barriers was traceable, H1b is accepted in parts.

**Organic Purchase in High-involvement Product Categories.** Following H2a, a salient change in purchase behavior of fruits and vegetables should not be apparent. This assumption could be accepted for fruits (Wald = .071,  $p < .790$ ; 31% vs. 38%;  $X^2 = .071$ ,  $p < .789$ ). Again, Nagelkerkes  $R^2 = .004$  is far below acceptance. Only the barrier regarding lack of knowledge could be changed significantly (2.92 vs. 4.15;  $F(1, 23) = 4.92$ ,  $p < .037$ ;  $\eta^2_p = .176$ ). Likewise, no change in market data was observable. When it comes to vegetables, purchasing behavior is significantly distinguished in favor of the experimental condition (56% vs. 0%;  $X^2 = 10.741$ ,  $p < .001$ )<sup>23</sup>. Again, no Wald statistic can be presented, because no participant bought organic vegetables when POS information was absent. Nagelkerkes  $R^2 = .479$  illustrates strong accountability of the stimulus in the context of organic buying. *Tab. D-4* shows the market share of organic compared to conventional vegetables and provides evidence for partly accepting H2a.

Product	T – 2	Control Week	Exposition Week	T + 1
Onion	13.49	32.61 <sup>a</sup>	34.09	21.15
Zucchini	15.94	13.37	17.16	8.86

*Tab. D-4: Market Share (percentage) of Organic Onions and Zucchini*

*Note: a = Organic onions were on sale during control week.*

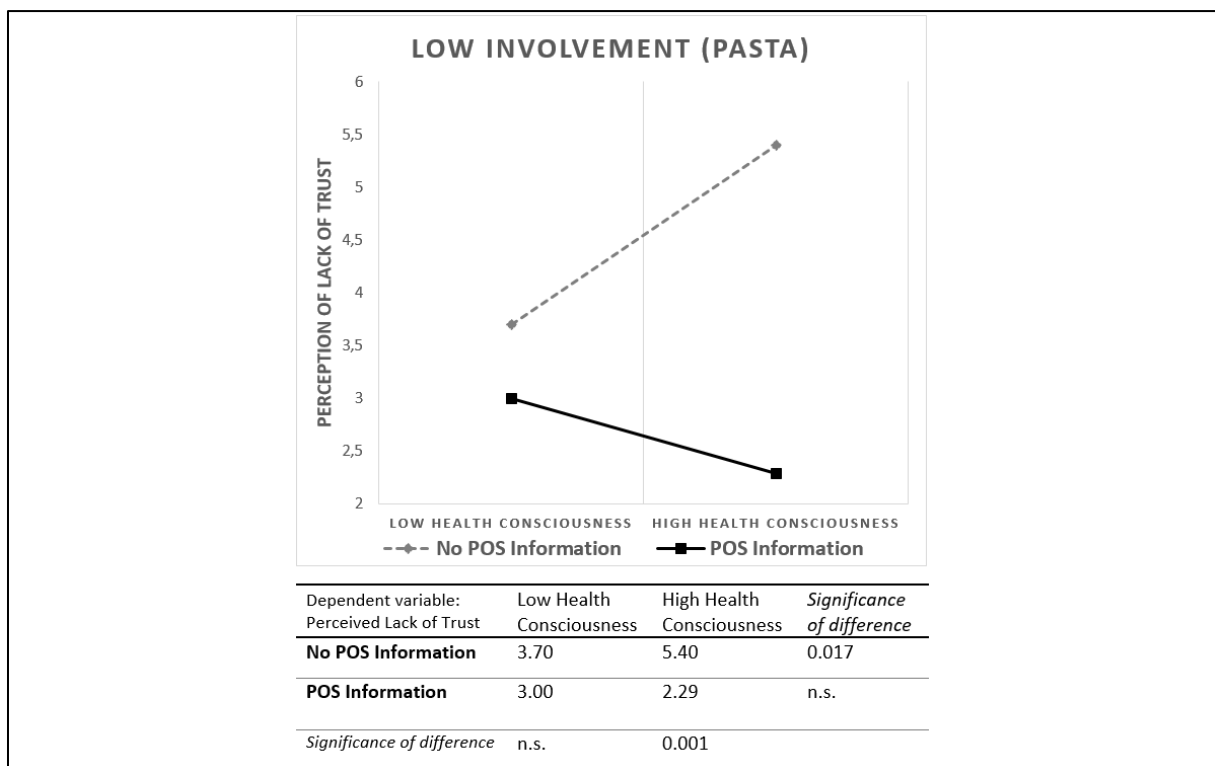
**Perception of Barriers in High-involvement Product Categories.** Again, the perception of knowledge could be enhanced significantly (2.69 vs. 4.33;  $F(1, 23) = 6.72$ ,  $p < .016$ ;  $\eta^2_p = .226$ ) for wine while the POS information was available. So too are the perceptions of price

<sup>23</sup> A second binary logistic regression using bootstrapping ( $n = 1.000$ ) supports the prior findings regarding the interaction effects between purchasing behavior and stimulus. The effect is significant in the categories pasta ( $p < .001$ ) and vegetables ( $p < .001$ ) but not significant for eggs ( $p < .713$ ) and fruits ( $p < .771$ ).

## D Forschungsbeitrag 3 - Bridging the Intention-Behavior Gap Among Organic Grocery Customers: The Crucial Role of Point-of-Sale Information

appropriateness (2.69 vs. 4.13;  $F(1, 23) = 5.73, p < .026; \eta^2_p = .207$ ) and extraordinary value for money (2.31 vs. 3.44;  $F(1, 23) = 5.04, p < .035; \eta^2_p = .180$ ). With no participants buying organic wine in the field setting, the prior assumption of low wine purchase rates is confirmed. This is in line with the finding that the reduction of purchase barriers was not significant. H2b is therefore accepted.

**Interaction Effects of Health Consciousness.** According to H3a, health consciousness is hypothesized to interact with POS information in favor of high health conscious consumers in low-involvement categories. While there is no significant evidence for lowered knowledge barriers including certificates, the perception of trust increased for highly health conscious consumers ( $F(1, 19) = 4.00, p < .064; \eta^2_p = .211$ ) (see *Abb. D-4*). Hence, H3a is partly accepted. Likewise, H4a was rejected due to missing significant interaction effects between health consciousness and POS information on the perception of purchase barriers in the high-involvement setting.



*Abb. D-4: Interaction of health consciousness and stimulus on the perception of lack of trust (low involvement study 2)*

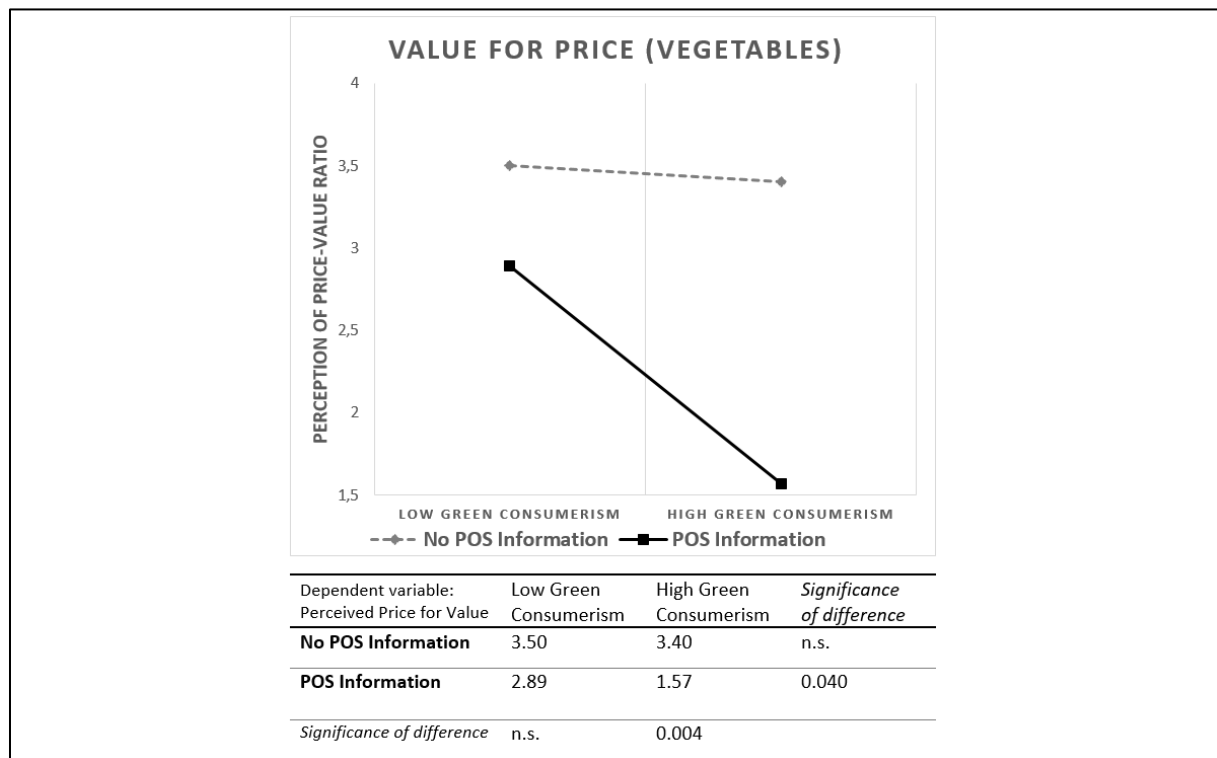
**Interaction Effects of Green Consumerism.** H3b has to be refused because no significant interaction effect could be obtained for green consumerism and POS information on the perception of informational purchase barriers in the low-involvement product category. Finally,

## D Forschungsbeitrag 3 - Bridging the Intention-Behavior Gap Among Organic Grocery Customers: The Crucial Role of Point-of-Sale Information

POS information advances knowledge for consumers with and without a green consumer lifestyle in the high-involving category of vegetables. Because this is just marginally significant and the opposite of our assumption, H4b is not accepted.

A closer look at the non-significant interaction on the price barriers value for money reveals interesting insights; the effect of POS information on the perception of the price-value ratio is significantly stronger for consumers engaged in a green lifestyle (see *Abb. D-5*).

Perceptions of time pressure (Mean = 2.94; SD = 1.618) are low within this field setting. While we chose a supermarket with a high availability of organic alternatives in each relevant product category, this supermarket was too large to induce sufficient variance in terms of crowding at the POS (Mean = 2.35; SD = 1.332).



*Abb. D-5: Interaction of green consumerism and stimulus on the perception of price-value ratio (high involvement study 2)*

## 5 General Discussion

Both experiments as well as market data demonstrate that communicating the advantages of organic groceries at the POS helps to bridge the gap between the intention to buy organic groceries and their actual purchase. Category-specific POS information emphasizing trust and knowledge can substantially reduce the perception of informational and price barriers and change behavior in favor of organic groceries. Furthermore, the results indicate that focusing

on involvement at the product category level is important, while effectiveness differs with engagement and personal relevance. It was shown that pasta and eggs were product categories associated with lower involvement, while fruits, wine, and vegetables are linked to higher personal relevance and engagement.

**Organic Purchase in Low-involvement Product Categories.** The reduction of informational barriers by means of enhanced trust and knowledge is easier to achieve for low-involving product categories where fewer arguments are needed for decision-making and less prior knowledge is available. Contrary to the findings of Krystallis and Chryssohoidis (2005), who found low willingness to pay for organic pasta, an increase of reported and actual organic purchases was experienced, even though the price of the organic alternative was higher (+33%). This is supported by market data revealing that organic pasta sales figures more than doubled when POS information was available. Even after removal of the POS information, a reverberation effect was recognizable. Additionally, an enhanced perception of value was observable under controlled conditions if the POS information was available. This is not surprising, as costs include time spent for searching and evaluation as well, which contributes to the overall price-value-perception (Gleim et al., 2013). In the field setting, this was not apparent, illustrating that a reduction in price barriers is not crucially needed to change organic purchasing behavior in low-involvement product categories, likely because of less financial risks. However, the effectiveness of POS information is limited when low-involvement groceries such as eggs are highly present in the media (e.g. dioxin scandal) and animal welfare standards are doubted, despite organic certificates (Nocella et al., 2012). Inducing trust and a change of behavior possibly requires more effort and time as well as strong arguments for these products.

**Organic Purchase in High-involvement Product Categories.** Both studies and the analysis of market data reveal that purchase behavior regarding high-involvement grocery categories is not as easily changeable as their low-involving counterparts are. Enhancing knowledge with respect to organic features seems not to be enough, possibly due to the perception of higher financial risks. A significant change in organic buying behavior was just apparent, if—in addition to the gain of trust and/or knowledge—at least one price barrier was lowered significantly. This supports previous results that showed that a transparent depiction of food production lowers value-price sensitivity, and as a result, purchase of organic groceries is increased (Bodini et al., 2009; Hauser et al., 2013). This is likely because inferences are drawn

between various attributes (e.g. organic feature and value for money) prior to evaluating other alternatives (Gruber et al., 2014).

**Health Conscious and Green NBFIs: Low-involving Product categories.** The impact of the POS information on the perception of purchase barriers is partly enhanced for certain target groups: health conscious and/or green NBFIs. The POS information's induction of trust was significantly higher for health conscious and/or green consumers in the low-involvement category. The findings show that with higher engagement in healthy or green practices, distrust is rising in this product category. This might be due to the prejudgment that a product with a relatively low price standard cannot be 'honestly organic'. Health conscious NBFIs gain trust by the offered information that health risks are lowered by the use of natural preservatives and the abandonment of genetic manipulation. Additionally, the trust of green consumers is enhanced by the information that energy input is approximately a third lower in organic harvesting of wheat. However, not surprisingly, NBFIs with low scores in health consciousness or a green consumer lifestyle are less likely to be attracted by this information. Although the POS information induced a knowledge gain for consumers, who are not health conscious, this effect was not significant for their more conscious counterparts because knowledge rises significantly along with increasing engagement in health. While the interaction effect of POS information and health consciousness on trust could be replicated in the field setting, the interactional effect with green consumerism was absent.

**Health Conscious and Green NBFIs: High-involving Product categories.** Analyses of the interaction effect of POS information and health consciousness on the perception of trust in the high-involvement product category show the opposite pattern with respect to the low-involving counterpart; with rising health consciousness, perceptions of trust increase. Contrary to the low-involvement category, perceived trust in organic features is stronger in categories with a higher price level (e.g. wine) and more personal relevance. Surprisingly, the effect of POS information is still significant for highly health conscious consumers. While the same observation could be made for green consumerism, the POS information emphasizing a closed nutrient circle—fertilization with wild herbs instead of artificial fertilizers—seems to be valued by green and non-green participants in the controlled setting. Certainly, the effectiveness of POS information is impaired when the section in the supermarket (e.g. wine section) is very large because the POS communication are probably overlooked.

## D Forschungsbeitrag 3 - Bridging the Intention-Behavior Gap Among Organic Grocery Customers: The Crucial Role of Point-of-Sale Information

The findings show that the perception of extraordinary value for money naturally increases with rising health consciousness and engagement in a green consumer lifestyle in highly-involving product categories. Therefore, boundaries for the effectiveness of POS information exist for NBFIs scoring high on both traits. Nevertheless, consumers who are less engaged in green consumerism and their health perceive prices to be more favorable when POS information is available.

Finally, the data suggest that focusing on personal health (e.g. more vital and essential nutrients) and environmental claims (e.g. better soil fertility) is more effective than claims made about animal welfare (e.g. protection of useful creatures, species-appropriate holding). This sort of information seems to be less valued by consumers, supporting the finding that animal welfare does not affect buying behavior very much (Verbeke, 2009).

## 6 Implications

The results confirm the importance of holistic approaches that cover multiple settings, analyses, and data while integrating new constructs in the intention-behavior relation, such as perceived purchase barriers. These barriers should not be isolated when studied, due to halo effects (e.g. informational aspects on price evaluation). It was confirmed that price issues do not necessarily account for lower purchase rates of organic groceries for NBFIs. Rather, information aspects play an extraordinary role, especially at the POS, where most buying decisions are made. If the information is perceived as convincing, organic purchase can be enhanced.

Furthermore, this paper provides a classification of the organic product categories most frequently purchased worldwide with respect to their product category involvement. Differentiation on product category involvement was revealed as necessary because behavioral changes tend to depend on the level of product category involvement due to the varying intensity of searching and processing information.

This paper advises both practitioners and policy makers, to make use of positive verbalized POS information explaining the specific features of organic products within the specific category. Because most consumption situations deal with reflected impulsive components (Hauser et al., 2013), combining pictures and information was found to be suitable.

Compared to other in-store communication activities, POS information appeared as a proper solution to expand knowledge and trust for broad consumer groups such as health-(un)conscious and (non-)green consumers alike. It was shown that the allocation of POS information is more effective in low-involvement categories, where just a few arguments are included in the purchase decision. It is crucial to achieve an additional positive price perception



with the help of detailed information in the high-involvement product category. While the amount of processed cues is limited, information should be new and emphasize positive features for personal health and the environment. The focus on animals seems to be less effective.

Finally, the communicated messages should be differentiated with respect to product category involvement. In low-involving product categories, POS information should rather address health conscious or green NBFIs because data confirms that the effect on this target group is higher. Consumers scoring low on these traits are substantially less affected by the information that is offered. It is the opposite for high-involving grocery categories. While highly health conscious and heavy green NBFIs are likely to buy organic groceries more naturally, consumers scoring low on this trait are more affected by the POS information. Therefore, the target groups in high-involvement product categories are not very health conscious and do not engage in green consumption.

## **7 Limitations and Avenues for Further Research**

Several opportunities can be derived for further research from both the findings and from the study limitations. Firstly, less is known about NBFIs. A focus on these consumers fits the character of the IBG better. More research that is systematic is needed here, because empirical evidence is mostly ambiguous due to inconclusive research designs and the use of incentives. Additionally, the intention-behavior relation should be expanded by means of affective processes arising in the final buying situation at the POS (e.g. perceived purchase barriers; elicited feelings at the POS) because they are mostly neglected by current research.

Secondly, focusing on participants with favorable intentions decreases the underlying sample size enormously. Even though the effects were still significant, the effect of POS information should be replicated by further research on organic or ethical purchasing behavior. Using larger sample sizes minimizes the risk of having quasi-complete separation (Allison, 2008). Additionally, future research should include other neglected product categories (e.g. baby formula) or focus on other product categories where organic purchase rates are not naturally high.

Thirdly, the studies should be expanded to moderation effects that arise from the presented information (e.g. impact of POS information medium on the comprehensibility of information, trustworthiness, and effect size of presented information), focus of offered information (e.g. personal relevance (human vs. environment vs. animal welfare), or the product category itself (e.g. familiarity with the product category)).

#### D Forschungsbeitrag 3 - Bridging the Intention-Behavior Gap Among Organic Grocery Customers: The Crucial Role of Point-of-Sale Information

Fourthly, future research should scrutinize the dichotomization of involvement more often and evaluate if a position between low and high involvement is advantageous in different settings. Lastly, it might be that the stimulus material cannot account exclusively for all the variance in organic purchasing behavior because some variance might be explained in terms of alteration of the POS. Even though the majority of participants in both studies understood that the content and POS communication instantaneously influences purchasing behavior (Daunfeldt & Rudholm, 2014), further research should assess a comparable stimulus in the control setting in order to isolate the effect of POS alteration.

## E Schlussbetrachtungen

### 1 Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse

Ogleich die Präsenz der ökologischen IBG innerhalb der Konsumentenforschung bekannt ist, wurden die Ursachen und Hintergründe dieses Phänomens in der wissenschaftlichen Diskussion bislang nicht aufgedeckt (z.B. Carrington et al., 2016). Im Fokus wissenschaftlicher Untersuchungen standen häufig Konsumenten, die entweder bereits regelmäßig Bio-Produkte kaufen oder aber äußern, diese unter keinen Umständen kaufen zu wollen. Dementsprechend wies der aktuelle Forschungsstand zu Konsumenten mit einer positiven Kaufabsicht für ökologische Erzeugnisse aber ausbleibenden Kaufverhalten noch immer auf große Forschungsdefizite hin. Vor allem war hierbei unklar, welche Kaufbarrieren dieses Konsumentensegment wahrnimmt, weswegen im Rahmen der *ersten Forschungsfrage* die Zweckmäßigkeit des derzeitigen wissenschaftlichen Forschungsdiskurses evaluiert wurde.

Da die *ex ante* Verwendung der TPB nachweislich nicht die beste Grundlage zur Erläuterung der ökologischen IBG darstellt, riefen wissenschaftliche Vertreter dazu auf, Bezug zu einem anderen theoretischen Grundmodell zu nehmen, welches die Charakteristik der ökologischen IBG effektiver abbildet (z.B. Gleim et al., 2013; Henryks et al., 2014). Ein theoretischer Bezugsrahmen, der das Ausüben gegenläufiger Verhaltensweisen trotz anders gerichteter Absichten beschreibt, ist die DT. Damit wurde dem Aufruf anderer Wissenschaftler gefolgt, alternative Erklärungsansätze der ökologischen IBG am POS zu untersuchen (z.B. Koenigstorfer et al., 2014; Prothero et al., 2011; Van Doorn & Verhoef, 2015). Die *weiteren fünf Forschungsfragen* dienten dazu, Bezug zur DT herzustellen und darauf aufbauend neue inhaltliche Forschungsrichtungen zur ökologischen IBG zu explorieren. Dabei wurden in der vorliegenden Arbeit drei verschiedene Ursachen der kognitiven Dissonanz näher untersucht: *Interrollenkonflikte (Kapitel B)*, *Paradoxa (Kapitel C)* und *Informationsasymmetrien (Kapitel D)*. Diese drei Ursachen betrafen *zwei übergeordnete Quellen* kognitiver Dissonanz bei ökologischen Lebensmitteln: *personenbezogene* und *produktbezogene Ursachen*.

Da kognitive Dissonanzen in der Vorkaufphase in Form von Konflikten auftreten können, wurde eine *personenbezogene Ursache* innerhalb der Bürger-Konsumenten-Dualität hypothetisiert. Trotz der simultanen Präsenz beider Rollen innerhalb der Entscheidungsphase am POS können die gegenläufigen Erwartungen, die an die Erfüllung der beiden Rollen gestellt werden, nicht zeitgleich erfüllt werden. Wodurch in Folge dessen kognitive Dissonanz in Form eines *Interrollenkonfliktes* auftreten kann. Neben personenbezogenen Ursachen kann das Erleben von kognitiver Dissonanz auch auf *produktbezogene Ursachen* zurückgeführt werden.

## E Schlussbetrachtungen

Hierbei können die Ursachen entlang der *gesamten Wertschöpfungskette* gefunden werden. So können bspw. starke CO<sup>2</sup>-Emissionen infolge *langer Transportwege* im Rahmen der *Logistik* aber auch das Vorhandensein *umweltunfreundlicher Produktverpackungen* in der *Verkaufsstätte* die Wahrnehmung von *Paradoxa* bzgl. des umweltfreundlichen Selbstbildes der ökologischen Erzeugnisse hervorrufen. Aus diesem Grund befasst sich die vorliegende Dissertationsschrift als eine der ersten Forschungsarbeiten detailliert mit dem Entstehen dieser verschiedenen Formen der kognitiven Dissonanz am POS und untersucht ihre Wirkung auf den Kauf ökologischer Produkte. Ferner wurden *Informationsasymmetrien* als eine weitere Ursache der kognitiven Dissonanz sowie ihre Adressierung mittels POS-Informationen analysiert.

Die Ergebnisse der drei eigenständigen Forschungsbeiträge werden zunächst unter Bezugnahme auf die sechs Forschungsfragen aus dem *Kapitel A* zusammenfassend dargestellt. Anschließend erfolgt eine Einordnung in die bestehende Literatur.

*Forschungsfrage 1: Stellt die Informationsasymmetrie im Vergleich zum Preis, zur Erhältlichkeit und zur Qualität eine stärkere Kaufbarriere für den ökologisch intendierten Bio-Kauf dar?*

Der geringe wissenschaftliche Kenntnisstand zur Wahrnehmung von Kaufbarrieren durch ökologisch motivierte Konsumenten (z.B. Gleim et al., 2013) war unter anderem darauf zurückzuführen, dass die verwendeten Ansätze sehr häufig entweder *regelmäßige Bio-Konsumenten* oder *überzeugte Nicht-Käufer* fokussierten (Van Doorn & Verhoef, 2015). Allerdings ist es wahrscheinlich, dass die klassischen Bio-Kaufbarrieren, welche bspw. für überzeugte Nicht-Käufer gelten, bei Konsumenten mit einer positiven Kaufintention aber ausbleibenden Kaufverhalten nicht vorzufinden sind. Dies findet darin Begründung, dass Konsumenten mit einer positiven Kaufabsicht bereit sind, für diese Produkteigenschaft mehr zu zahlen, da sie von der Zweckmäßigkeit des Preisaufschlages überzeugt sind und den Preis vielmehr als Qualitätssignal wahrnehmen (z.B. Hasselbach & Roosen, 2015; Moser, 2015; Ngobo, 2011). Weiterhin besitzt dieses Konsumentensegment keine Vorbehalte zu dem etwaig abweichenden Erscheinungsbild der Produkte (z.B. Gruber et al., 2014; Loebnitz et al., 2015) und ist informiert, dass die Produkte in Supermärkten und Discounter u.a. vielzählig erhältlich sind (z.B. Henryks et al., 2014; Vittersø & Tangeland, 2015). Vielmehr schien es die asymmetrische Informationsverteilung bzgl. der Produktionsbedingungen bzw. das fehlende Vertrauen in diese intangible Vertrauenseigenschaft zu sein, was den Bio-Kauf trotz positiver Kaufabsicht blockierte (z.B. Hempel & Hamm, 2016; Janssen & Hamm, 2012; Nuttavuthisit & Thøgersen, 2017). Obgleich viele Studien die Vertrauensstiftung von Bio-Zertifizierungen

## E Schlussbetrachtungen

thematisierten (z.B. Drescher et al., 2014; Koenigstorfer et al., 2014; Zander & Hamm, 2010), wurde die Informationsasymmetrie als Kaufbarriere für Konsumenten mit ökologischer Kaufabsicht bisher nicht betrachtet.

Ausgehend von der hohen praktischen Relevanz für den Einzelhandel und des vorherrschenden Forschungsbedarfes wurde im *dritten Forschungsbeitrag (Kapitel D)* die Stärke der Wahrnehmung der vier genannten potenziellen Kaufbarrieren miteinander verglichen. Um sowohl dem Anspruch hoher *externer* als auch *interner Validität* Sorge zu tragen, wurden die Ergebnisse zuerst im *Labor* eruiert und dann in einer *realen Feldsituation* dupliziert (Schram, 2005). Da die vorliegende Forschungsfrage möglichst verzerrungsfrei interpretiert werden sollte, erfolgte die Betrachtung dieser Kaufbarrieren ausschließlich für die Kontrollgruppe. Die Befragung dieser Probanden erfolgte eine Woche vor der ersten Anbringung der POS-Informationen.

Sowohl unter Labor- als auch Feldbedingungen zeigte sich, dass die Wahrnehmung der vier potenziellen Kaufbarrieren innerhalb der untersuchten Produktkategorien tendenziell vergleichbar ist. So stellten *Erhältlichkeit* und *Produktqualität* ein viel geringeres Hindernis als bspw. die *Informationsasymmetrie* dar und wurden insgesamt sogar als positiv bewertet. Bei den untersuchten *preislichen Produkteigenschaften* zeigte sich lediglich das *Preis-Leistungs-Verhältnis (PLV)* als eine potenzielle Kaufbarriere. Allerdings wurde die Intensität der Barriere PLV zumeist als geringfügiger bewertet als alle Produkteigenschaften, die mit Informationsasymmetrien verbunden sind (z.B. *fehlendes Wissen* und *Vertrauen in die Bio-Produktion*). Die drei Informationsasymmetrieaspekte sind somit die am stärksten durch Konsumenten mit positiver ökologischer Kaufintention wahrgenommenen potenziellen Kaufbarrieren. Ferner lässt sich feststellen, dass das Empfinden der Informationsasymmetriedefizite innerhalb der realen Einkaufssituation stärker ist.

*Forschungsfrage 2: Nehmen Konsumenten mit einer ökologischen Kaufabsicht einen Konflikt zwischen ihren Rollen als ‚Bürger‘ und ‚Konsument‘ wahr und wird das reale Kaufverhalten davon beeinflusst?*

Die Untersuchung der *Bürger-Konsumenten-Dualität* ist laut der Forschungsagenda des Autorenkollegs Prothero et al. (2011) eine von drei *Kernaufgaben* der ethischen Konsumentenforschung. Diese Dualität beschreibt das simultane Innewohnen zweier gegensätzlicher Rollen, deren Ausführung aber nicht zeitgleich möglich ist (Bingen et al., 2011; Sagoff, 1989). Obgleich das Konzept seit 1989 besteht, hat es in der Konsumentenforschung erst innerhalb der jüngeren Vergangenheit Beachtung erfahren, weswegen bisher nur qualitative

## E Schlussbetrachtungen

und konzeptionelle Studien vorhanden sind (z.B. Chaudhury & Albinsson, 2015; Ricci et al., 2016; Vanhonacker & Verbeke, 2014). Ausgehend von diesem Forschungsbedarf legt diese vorliegende Arbeit einen *ersten* quantitativen Erklärungsansatz vor.

Im *Forschungsbeitrag 1 (Kapitel B)* wurde dementsprechend das Erleben der inkompatiblen Erwartungen an die *Rollen Bürger* und *Konsument* mit dem sogenannten Interrollenkonflikt verknüpft. Ausgehend von der Forschungsfrage wurden Konsumenten mit einer positiven Kaufintention für Bio-Produkte in einer realen Einkaufssituation befragt und deren *tatsächliches* Kaufverhalten beobachtet. Dabei wurde gezeigt, dass die Erwartungen an die Ausübung der Konsumenten- bzw. Bürgerrolle jeweils einen spezifischen Interrollenkonflikt zugunsten der vorherrschenden Rolle fördern. So führt die Prävalenz der Konsumentenrolle dazu, dass ein *Konsumenten-Bürger-Konflikt* wahrgenommen wird. Dieser zeichnet sich dadurch aus, dass der Konsument einen aversiven Zustand wahrnimmt, da er seinen ökologischen Anspruch aufgrund der dominierenden Konsumentenrolle nicht erreichen kann. Zeitgleich konnte im Beitrag gezeigt werden, dass dieser Rollenkonflikt die Wahrnehmung von *Rollenstress* impliziert. Die Wahrnehmung des Konsumenten-Bürger-Konfliktes besitzt insgesamt einen *negativen* Einfluss auf das Kaufverhalten ökologischer Produkte. Dabei ist der Konsumenten-Bürger-Konflikt umso größer, je stärker sich die betreffende Person mit der Rolle des Konsumenten identifiziert. Bezüglich der *zweiten Forschungsfrage* kann daher bestätigt werden, dass der Konsumenten-Bürger-Konflikt in einer realen Marktsituation zu einer ökologischen IBG führt.

Innerhalb des Beitrages konnte zudem dargestellt werden, dass der *Bürger-Konsumenten-Konflikt* ebenfalls Stress induziert. Allerdings konnte die Hypothese, dass dies eine Art positiver Stress (*Eustress*) ist, welcher in seiner Folge dem Kauf ökologischer Produkte zuträglich ist, nicht belegt werden.

*Forschungsfrage 3: Führt die Bereitstellung von produktkategoriespezifischen POS-Informationen über die Bio-Produktion zu einer Reduktion der wahrgenommenen Informationsasymmetrie und zu einem erhöhten Absatz ökologischer Produkte?*

Die *Forschungsfragen 3 bis 6* stehen im Zusammenhang mit den *produktbezogenen Ursachen* der kognitiven Dissonanz. Die *Forschungsfrage 3 (Kapitel D)* baut dabei direkt auf den Erkenntnissen der *ersten Forschungsfrage* (ebenfalls *Kapitel D*) auf. Ausgehend von der Präsenz der Informationsasymmetrie wurde im dritten Forschungsbeitrag analysiert, ob diese Form der kognitiven Dissonanz durch die Anbringung von *produktkategoriespezifischen POS-Informationen* reduziert werden kann. Da sowohl Henryks et al. (2014) als auch Juhl et al.

## E Schlussbetrachtungen

(2017) in kürzlich erschienenen Studien belegten, dass sich das Kaufverhalten ökologischer Produkte in den verschiedenen Produktkategorien stark unterscheidet, wurde unterstellt, dass der Erfolg der Allokation vom *Produktkategorieinvolvement* abhängen würde. Ausgehend vom Fehlen einer übergreifenden Einordnung der Produktkategorien in Involvementklassen, wurde dies mittels einer *Vorstudie* adressiert. So offenbarte sich, dass bspw. Produkte wie *Eier* und *Nudeln* mit *geringerem Involvement* verbunden sind, wohingegen u.a. *Wein*, *Obst* und *Gemüse* *hoch involvierend* sind.

Die Ergebnisse der *zwei* in *Kapitel D* durchgeführten *Studien* aber auch die analysierten *Marktdaten* verdeutlichen, dass die Allokation von POS-Informationen dem Abbau der Kaufbarriere Informationsasymmetrie dienlich ist und in Folge dessen einen *positiven* Einfluss auf das Kaufverhalten ökologischer Produkte besitzt. Die hypothetisierten Effektivitätsunterschiede hinsichtlich Produktkategorien mit niedrigen und hohen Involvement konnten sowohl unter *Laborbedingungen* als auch im *Feld* belegt werden. Insbesondere bei Produktkategorien mit *geringen Involvement* konnten die Informationsdefizite durch die POS-Informationen *deutlich* abgebaut werden. In dieser Produktkategorie konnte zudem ein teils enormer positiver Einfluss auf den Absatz von ökologischen Erzeugnissen beobachtet werden. Beispielsweise hat sich der *Absatz* von *Bio-Pasta* mit der Anbringung der POS-Informationen *mehr als verdoppelt*. Selbst als diese Informationen nicht mehr verfügbar waren, zeigte sich ein *Nachhalleffekt*. Das heißt, dass die realen Absatzzahlen nach dem Abnehmen der POS-Informationen noch deutlich höher waren als vor der Allokation der Informationen am POS.

In Produktkategorien mit *hohem Involvement* hatten die POS-Informationen ebenfalls einen *positiven* Einfluss auf den Kauf der ökologischen Produkte, allerdings oftmals nur, wenn auch andere Kaufbarrieren (z.B. *Angemessenheit des PLV*) reduziert wurden. Allerdings zeigte sich hier zudem, dass die POS-Informationen auch etwaige *Transaktionskosten* (z.B. *Kosten der Informationsbeschaffung*) senken können, sodass in Folge dessen Kostenbestandteile wie das *PLV* positiv bewertet werden.

Besonders interessant erscheint der Befund, dass mit zunehmendem *Umwelt-* und *Gesundheitsbewusstsein* der Konsumenten zeitgleich ihr Vertrauen in die Authentizität gering involvierender Bio-Produkten nachlässt. Weiterhin verdeutlichen die Ergebnisse aber auch, dass die angebrachten POS-Informationen diesen Sachverhalten umkehren können. Interessanterweise zeigt sich weiterhin bei hoch involvierenden Bio-Produkten ein anderes Phänomen: Mit steigendem Umwelt- und Gesundheitsbewusstsein steigt auch das Vertrauen in die Authentizität der Bio-Produktion, weswegen die Relevanz der POS-Informationen hier eher

## E Schlussbetrachtungen

gering ist. Allerdings sind diese POS-Informationen in *hoch involvierenden* Bio-Produktkategorien insbesondere dazu geeignet, Konsumenten mit *geringem Umwelt- und Gesundheitsbewusstsein* einen zusätzlichen Kaufanreiz zu bieten. Insgesamt konnte also bestätigt werden, dass die Allokation von produktkategoriespezifischen Informationen am POS dazu geeignet ist, Informationsasymmetrien abzubauen, die Preiswahrnehmung zugunsten der ökologischen Produkte zu verändern und den Absatz in vielen Produktkategorien zu steigern.

*Forschungsfrage 4: Folgt aus einer hohen Anzahl an ‚Food Meilen‘ bei Bio-Produkten die Wahrnehmung von geringer Glaubwürdigkeit und Produktqualität? Wird der Kauf dieser Erzeugnisse dadurch negativ beeinflusst?*

Wurde mit der *dritten Forschungsfrage* die Informationsasymmetrie bzgl. der Produktion betrachtet, so thematisierte die *vierte Forschungsfrage* den in der Wertschöpfungskette nachgelagerten Faktor der **Logistik** und untersuchte diesen bzgl. seiner Dissonanzwirkung. Dabei wurde die *paradoxe* Produkteigenschaft des **langen Transportweges** betrachtet, welche im deutlichen Widerspruch zum umweltfreundlichen Image von Bio-Produkten steht (z.B. Freestone & McGoldrick, 2008; Gottschalk & Leistner, 2013; Thøgersen et al., 2017). Die bisherigen Erkenntnisse konnten durch den *zweiten Forschungsbeitrag* der vorliegende Arbeit (*Kapitel C*) erweitert werden, da der Einfluss langer Transportwege auf den Kauf ökologischer Erzeugnisse bisher lediglich qualitativ betrachtet (z.B. Long & Murray, 2013; Sirieix et al., 2013) oder das Kaufverhalten nicht direkt gemessen wurde (z.B. Costanigro et al., 2012; Onozaka & McFadden, 2011).

Die Ergebnisse der Studie belegen, dass Bio-Produkte mit einer *hohen Anzahl* an ‚Food Meilen‘ *weniger glaubwürdig* sind. Allerdings konnte auch gezeigt werden, dass Bio-Produkte mit langen Transportwegen *nicht* mit geringerer Produktqualität assoziiert werden. Onozaka und McFadden (2011) zeigten bereits, dass Bio-Lebensmittel ihren Importstatus durch andere Vorteile ausbalancieren können. Die vorliegende Arbeit offenbart, dass dies nicht nur auf ethnozentrische Attribute, wie den Importstatus, limitiert ist, sondern auch für das verwandte Umweltkonzept der ‚Food Meilen‘ zutrifft. Weiterhin zeigt sich, dass diese logistische Produkteigenschaft zwar einen negativen Einfluss auf den Kauf ökologischer Produkte besitzt, dieser Einfluss aber *nicht signifikant* ist, wenn der Faktor isoliert betrachtet wird. Dementsprechend besitzt die Präsenz einer hohen Anzahl von ‚Food Meilen‘ als autonomer Faktor nicht die nötige *subjektive Wichtigkeit*, um ein Ausmaß an kognitiver Dissonanz zu erzeugen, sodass die ursprüngliche Kaufintention ignoriert wird.



## E Schlussbetrachtungen

*Forschungsfrage 5: Resultiert aus der Verwendung zusätzlicher Plastikverpackungen bei Bio-Produkten die Wahrnehmung von geringer Glaubwürdigkeit und Produktqualität? Wird der Kauf dieser Erzeugnisse dadurch negativ beeinflusst?*

Die *fünfte Forschungsfrage* adressierte ebenfalls eine mögliche *produktbezogene Ursache* der kognitiven Dissonanz und fokussiert zeitgleich die letzte Stufe im Wertschöpfungsprozess: den **Vertrieb**, speziell die physische Erscheinung des Bio-Produktes am POS der Verkaufsstätte (*Kapitel C*). Analog zur vorherigen Forschungsfrage wurde im *zweiten Beitrag* mit der *zusätzlichen Plastikverpackung* eine bzgl. des Bio-Konzeptes **paradoxe** Produkteigenschaft betrachtet (Johnstone & Tan, 2015; Moruzzi & Sirieix, 2015; Naspetti & Bodini, 2008). Trotz hoher Relevanz für den Handel lagen bisher keine empirischen Erkenntnisse zum Einfluss der zusätzlichen Plastikverpackung auf die Wahrnehmung und den Absatz von Bio-Lebensmitteln vor. Dementsprechend wurde diese Forschungslücke durch die vorliegende Arbeit adressiert.

Die Ergebnisse der durchgeführten Studie verdeutlichen, dass *zusätzliche Plastikverpackungen* ebenfalls die *wahrgenommene Glaubwürdigkeit* von Bio-Erzeugnissen *reduzieren*, allerdings als isolierter Faktor ebenso *keinen* signifikanten Einfluss auf die Wahrnehmung der *Produktqualität* besitzen. Autonom betrachtet, hat die Präsenz einer zusätzlichen Plastikverpackung *keinen* signifikanten Einfluss auf das Kaufverhalten bei ökologischen Lebensmitteln.

Wurden im Rahmen der *Forschungsfragen 4 und 5* die beiden Produkteigenschaften ‚Food Meilen‘ und zusätzliche Plastikverpackung autonom betrachtet, so erfolgte innerhalb des *zweiten Forschungsbeitrages* aber auch die Betrachtung der *Interaktion* der beiden Faktoren. Dabei offenbart die Analyse, dass die simultane Präsenz **beider Faktoren** sowohl zu einer signifikanten *Verminderung* der *wahrgenommenen Produktqualität* als auch der *Glaubwürdigkeit* führt. Weiterhin zeigt die Datenanalyse, dass beide Faktoren zusammen einen *negativen* Einfluss auf den *Absatz* ökologischer Produkte ausüben. So entschied sich im entsprechenden Szenario ‚Bio-Erzeugnis ist mit langen Transportwegen verbunden und zusätzlich in Plastik verpackt‘ **kein** Proband für den **Kauf** eines Bio-Produktes.

*Forschungsfrage 6: Werden regionale Erzeugnisse und Fair Trade Produkte als Substitute für Bio-Lebensmitteln wahrgenommen? Führt bei Bio-Produkten die Verwendung von zusätzlicher Plastikverpackung und/oder der Transport über viele ‚Food Meilen‘ zur Kannibalisierung des Absatzes durch ein Substitut?*

## E Schlussbetrachtungen

Die *letzte Forschungsfrage* baute auf den Erkenntnissen der beiden vorherigen Forschungsfragen auf und erweiterte diese zeitgleich. Nachdem illustriert wurde, dass eine Verbindung aus zwei unglaublichen Bio-Produkteigenschaften dazu führen kann, dass ein ökologisches Erzeugnis vom Kauf verbannt wird, ergibt sich die folgende weiterführende Frage: Wird das Bio-Erzeugnis durch eine andere ethische Produktkategorie *substituiert*?

Obgleich derzeit eine anhaltende Debatte darüber geführt wird, wie ähnlich der Konsument ethische Produktkategorien wahrnimmt und ob diese potenzielle Substitute füreinander darstellen, lagen bisher keine quantitativen Erkenntnisse mit Bezug zu realem Kaufverhalten vor (z.B. Hempel & Hamm, 2016; Meas et al., 2015; Sirieix et al., 2013). In einem ersten Schritt wurde daher die Substituierbarkeit von Bio-Lebensmitteln im Vergleich zu regionalen Erzeugnissen sowie Fair Trade Produkten überprüft. Dazu wurde der wahrgenommene Erfüllungsgrad der kundenseitigen ökologischen Ansprüche (*Green Fit*) für alle drei Produkttypen ermittelt und miteinander verglichen. Dabei zeigte sich einerseits, dass *Fair Trade* Erzeugnisse und *Bio-Produkte* **Komplementäre** sind und somit beim Kauf eines ökologischen Produktes nicht direkt miteinander in Konkurrenz stehen. *Regionale Lebensmittel* und *Bio-Produkte* sind in der Wahrnehmung der Konsumenten **Substitute**, wenn um die Stimulierung ökologischer Bedürfnisse geht. Diese Ergebnisse wurden mittels **zweier Studien** unter *Labor-* und *Feldbedingungen* ermittelt, wodurch eine hohe *interne* und *externe Validität* dieser Einschätzung gegeben ist.

Innerhalb der **beiden Studien** wurde in einem weiteren Schritt der Einfluss der wahrgenommenen Substituierbarkeit (*Green Fit*) auf die ökologische IBG untersucht. Ausgehend von der Einschätzung, dass sowohl Bio-Produkte als auch regionale Erzeugnisse einen hohen *Green Fit* besitzen, war jeweils ein *positiver Einfluss* dieser Wahrnehmung auf das **reale Kaufverhalten** der jeweiligen Alternative beobachtbar. So konnte die vorherige Annahme der Substituierbarkeit von regionalen und ökologischen Erzeugnissen auch vor dem Hintergrund realer Käufe weiter bestärkt werden.

In einem letzten Schritt wurde evaluiert, ob Bio-Lebensmittel, die viele *Food Meilen* transportiert und/oder *zusätzlichen Plastikverpackungen* besitzen zugunsten regionaler Erzeugnisse vom Kauf ausgeschlossen werden. Die Analyse der Daten verdeutlichte, dass mit *sinkenden Bio-Käufen* ein *Anstieg* im Kaufverhalten von *regionalen Erzeugnisse* wahrnehmbar war. Der Absatz der regionalen Lebensmittel ist dann am höchsten und zeitgleich der Absatz an Bio-Lebensmitteln am geringsten, wenn die Bio-Alternative beide Faktoren aufweist. Dementsprechend belegen die **drei Studien**, dass regionale Produkte und Bio-Erzeugnisse

## E Schlussbetrachtungen

miteinander in Konkurrenz stehen und ein **Kannibalisierungseffekt** wahrnehmbar ist. Bio-Lebensmittel werden allerdings erst dann durch regionale Alternativen substituiert, wenn die Glaubwürdigkeit *stark* leidet. Demnach werden einzelne Widersprüche im ökologischen Konzept von Konsumenten mit positiver Bio-Intention noch verziehen.

Nachdem die wesentlichen Ergebnisse der vorliegenden Forschungsbeiträge im Detail dargeboten wurden, sollen diese nun in die bisherige Forschung zur ökologischen IBG eingeordnet werden. Insgesamt wurden im Rahmen dieser Arbeit *sieben Studien*, **drei** davon unter **realen Marktbedingungen**, durchgeführt. Dieses Vorgehen diene dazu, bestehende wissenschaftliche Erkenntnisse zuerst unter kontrollierten Bedingungen zu eruieren, diese systematisch zu erweitern und die Betrachtung abschließend unter realen Bedingungen zu komplettieren. Mithilfe dieses Vorgehens wurde der Ruf nach der Untersuchung des *tatsächlichen* statt des *berichteten Kaufverhaltens* adressiert (z.B. Carrington et al., 2014; Van Doorn & Verhoef, 2015). Die so gewonnenen Erkenntnisse sind damit nicht nur von einer hohen *internen*, sondern auch einer hohen *externen Validität* gekennzeichnet. Gleichsam fanden innerhalb der drei Forschungsbeiträge u.a. mit der linearen bzw. binären logistischen Regression, der M(ANOVA), dem *t*-Test, dem  $\chi^2$ -Test, der Kreuztabellierung, der konfirmatorischen Faktorenanalyse, der Analyse realer Absatzzahlen und der Strukturgleichungsmodellierung diverse Datenanalyseverfahren Anwendung.

Die vorliegende Arbeit adressiert allerdings noch zwei weitere wesentliche Forschungsbedarfe, welche im Rahmen der Agenda *„Sustainable consumption: Opportunities for consumer research and public policy“* zuvor durch renommierte Vertreter der ethischen Konsumforschung identifiziert wurden (Prothero et al., 2011). Die *erste* durch die Autoren genannte *Herausforderung* betraf die *detaillierte Fokussierung* auf die Charakteristik der ethischen (hier speziell der ökologischen) IBG im Rahmen der Methodik, sowie die inhaltliche Analyse deren Ursachen. Die Befunde dieser vorliegenden Arbeit belegen, dass die ökologische IBG *nicht allein* auf *methodische Ursachen* zurückzuführen ist, da nicht nur das tatsächliche Kaufverhalten erfasst wurde, sondern sich auch einer Vielzahl verschiedener Analyse- und Messverfahren bedient wurde. Ausgehend von der geringen Aussagekraft der TPB im Rahmen der ökologischen IBG wurde der Forderung der Agenda, sich neuer theoretischer Erklärungsansätze zu bedienen, gefolgt (Prothero et al., 2011). Obgleich in einigen Studien zur ökologischen IBG die DT *ex post* als Erklärungsrahmen für die Befunde genutzt wurde (z.B. Aschemann-Witzel & Niebuhr Aagaard, 2014; Carrington et al., 2014; Sirieix et al., 2008), fand ihre *ex ante* Anwendung beim Untersuchungsobjekt der ökologischen Produkte laut Ong et al.

## E Schlussbetrachtungen

(2017) bisweilen nur zweimal statt. Allerdings wurde die kognitive Dissonanz innerhalb der beiden Beiträge nicht im Rahmen der Vorkaufphase oder mit Bezug zu ökologischen IBG betrachtet (Knobloch-Westerwick, Johnson, & Westerwick, 2013; Nordvall, 2014). Da sich das Ausüben von gegenläufigen Verhaltensweisen trotz anders gerichteter Absichten mit dem Problemlösungsverhalten bei kognitiver Dissonanz deckt, ist diese vorliegende Arbeit die *erste*, welche die ökologische IBG und die DT *ex ante* verbindet. Dabei konnte verdeutlicht werden, dass es nicht nur eine Art von kognitiver Dissonanz gibt, welche Konsumenten mit positiver Kaufabsicht vom tatsächlichen Kauf abhält. So zeigen die Ergebnisse, dass sowohl *personenbezogene* als auch *produktbezogene Ursachen* kognitiver Dissonanz auftreten können.

Im Rahmen der Untersuchung der *personenbezogenen Ursachen* wurde mit der Betrachtung der *Bürger-Konsumenten-Dualität* der *zweite Forschungsbedarf* der Agenda von Prothero et al. (2011) adressiert. Somit wurde nicht nur der geringe Wissensstand zur kognitiven Dissonanz in der Vorkaufphase erweitert, sondern auch die Forschungserkenntnisse zur Wirkung von Stress auf das Kaufverhalten. Bisweilen standen vor allem *zeitliche* und *räumliche* bzw. *soziale* Stressoren im Vordergrund der Konsumentenforschung (z.B. Luck & Benkenstein, 2015; Machleit et al., 2000; Samson & Voyer, 2014). Diese Dissertationsschrift offeriert mit Rollenstress einen weiteren relevanten Stressor. Zeitgleich ist die vorliegende Arbeit auch die *erste*, welche das *Rollenepisodenmodell* auf den Konsumkontext übertrug. Dadurch lieferte der vorliegende Forschungsbeitrag nicht nur Erkenntnisse für die Konsumentenforschung, sondern auch neue Potenzial für die Forschung der (Organisations-)Psychologie.

Weiterhin erweitert die vorliegende Arbeit den bisherigen Wissenstand um *produktbezogene Ursachen* kognitiver Dissonanz um vielfältige Befunde. Erstens konnte gezeigt werden, dass kognitive Dissonanzen vielfältiger Natur sind und durch *Informationsasymmetrien* resp. *Paradoxa* auftreten können.

Zweitens gibt es einen Unterschied zwischen Produktkategorien mit *niedrigem* und *hohem Involvement*. Werden gering involvierende Produktkategorien betrachtet, reicht bereits die Präsenz von nur *wenigen* dissonanten Bio-Kognitionen aus, um einen Nicht-Kauf zu implizieren. Allerdings basiert die Kaufentscheidung hier auch nur auf einer geringen Anzahl an Kognitionen. Das bedeutet zeitgleich, dass die Wahrnehmung von Kaufbarrieren mit Marketinginstrumenten wie bspw. *produktkategoriespezifischen POS-Informationen* relativ simpel entgegengewirkt werden kann. Bei Produktkategorien mit *hohem Involvement* (z.B. Gemüse) müssen diese Informationen noch zusätzliche konsonante Inhalte darbieten, um die ökologische IBG nachhaltig zu reduzieren.

## E Schlussbetrachtungen

Drittens scheint der Konsument eine Art *Toleranzschwelle* für *Widersprüche* zu besitzen. So ist es der Glaubwürdigkeit von Bio-Erzeugnissen zwar insgesamt nicht zuträglich, wenn sie entlang ihrer Wertschöpfungskette Unstimmigkeiten bzgl. des eigenen Bio-Konzeptes aufwerfen. Allerdings resultiert dies erst zum Nicht-Kauf, wenn mehrere dieser Widersprüche vorhanden sind.

Letztlich erfolgte auch eine Betrachtung der *Substituierbarkeit* von Bio-Produkten und regionalen Erzeugnissen resp. Fair Trade Lebensmitteln mit Bezug zum ‚*Green Fit*‘. Dabei leistet die vorliegende Arbeit nicht nur einen ersten *ganzheitlichen quantitativen* Beitrag zur derzeitigen Debatte, ob sich die bestehenden ethische Konzepte ergänzen oder gegenseitig kannibalisieren (z.B. Hempel & Hamm, 2016; Meas et al., 2015; Sirieix et al., 2013), sondern zeigt für diesen auch noch Grenzen bzgl. der Wirksamkeit auf. So verdeutlichen die Ergebnisse, dass regionale Erzeugnisse bezüglich der Erfüllung von ökologischen Konsummotiven Substitute für Bio-Lebensmittel darstellen. Allerdings werden diese regionalen Alternativen erst gekauft, wenn die Glaubwürdigkeit von Bio-Produkten nicht mehr gegeben ist.

## 2 Implikationen für die Unternehmenspraxis

Die zuvor in dieser Dissertationsschrift bearbeiteten Forschungsfragen liefern neben der theoretischen Erweiterung des Forschungsfeldes ebenfalls Handlungsempfehlungen für den Handel, Hersteller und politische Akteure wie den Verbraucherschutz, um der ökologischen IBG zu begegnen. Zudem werden auf Basis der drei Forschungsbeiträge übergeordnete Implikationen dargeboten.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studien zeigen übereinstimmend, dass am POS kognitive Dissonanzen gegenüber Bio-Produkten wahrgenommen werden können, welche das Kaufverhalten dann negativ beeinflussen. Dieser Umstand wiegt besonders schwer, da der POS oftmals der Ort ist, an dem die Konsumenten die eigentliche Kaufentscheidung treffen (Luck & Benkenstein, 2015). Die Ergebnisse des *dritten Beitrages (Kapitel D)* verdeutlichen allerdings ebenfalls, dass der POS der Ort ist, an dem die kognitive Dissonanz reduziert werden kann. Dementsprechend lautet eine übergeordnete Handlungsempfehlung für das Handelsmanagement, dass der POS aktiv dazu genutzt werden sollte, um diesen kognitiven Dissonanzen bereits *präventiv* zu begegnen oder den *Abbau* der kognitiven Dissonanzen zu *initiieren*.

Um diesen Dissonanzen *präventiv* zu begegnen, wird sowohl dem Handel als auch Herstellern empfohlen, dass etwaige *Redundanzen* und *Paradoxa* bereits *proaktiv* vor der eigentlichen Wahrnehmung durch den Kunden beseitigt werden. Beispielsweise sind hier zusätzliche

## E Schlussbetrachtungen

Plastikverpackungen bei Bio-Obst und Gemüse zu nennen. Obgleich zusätzliche Plastikverpackungen von Bio-Erzeugnissen als autonome Produkteigenschaft *keinen signifikanten* Einfluss auf den Kauf ökologischer Erzeugnisse besitzen, so stellte sich jedoch ein deutlich negativer Effekt ein, wenn Bio-Produkte zusätzlich mit hohen CO<sup>2</sup>-Emissionswerten aufgrund ihrer langen Transportweg assoziiert werden. Ungeachtet des steigenden Interesses an saisonalen Produkten ist anzumerken, dass dies bei weitem nicht für die Mehrheit der Konsumenten gilt (Hauser et al., 2013). Dementsprechend werden viele Lebensmittel auch *außerhalb* ihrer eigentlichen Saison häufig nachgefragt, weswegen aus ökonomischer Sicht die Bedienung der Nachfrage durch *Überseeprodukte*, welche zwangsläufig mit langen Transportwegen verbunden sind, *unerlässlich* ist. Zusätzlich sollte nicht außer Acht gelassen werden, dass eine beträchtliche Anzahl der hochfrequent nachgefragten Produkte (z.B. Kaffee) *nicht* durch einheimischen Anbau sichergestellt werden kann. Bei diesen Produkten ist es daher organisatorisch nicht nur leichter, sondern aus ökonomischer Sicht auch sinnvoller, das Verpackungskonzept zu überdenken, um kognitive Dissonanzen in Folge von Interaktionseffekten proaktiv zu vermeiden.

Um die Funktionen der Verpackung dennoch zu erfüllen, wird Handel und Herstellern empfohlen, mit Produktverpackungen aus nachhaltigen Materialien zu arbeiten und diesen Fakt auch in ihre Marketingkommunikation zu integrieren. Allerdings ist es auch möglich, gänzlich auf die zusätzliche Produktverpackung zu verzichten, indem bspw. das Bio-Logo mittels *Laser* in die obere Pigmentschicht des Obstes bzw. Gemüses *graviert* wird. Dabei käme es zu keiner Beeinträchtigung der objektiven Produktqualität, auf zusätzliche Bio-Aufkleber könnte verzichtet werden, und die Produkte wären beim versehentlichen Vertauschen weiterhin unterscheidbar. Da beide Möglichkeiten noch nicht flächendeckend implementiert wurden, besteht sowohl für den Handel als auch für Hersteller das Potenzial der Schaffung eines *Alleinstellungsmerkmals*.

Das steigende ethische Bewusstsein führt außerdem dazu, dass insbesondere saisonale Lebensmittel aus regionalem Anbau stärker nachgefragt werden (z.B. Hauser et al., 2013; Tanner & Wölfling Kast, 2003). Daher ist dem Handel *prinzipiell* zu empfehlen, **regionale Bio-Lebensmittel** anzubieten. Einerseits wird dabei aktiv die Redundanz bzgl. des umweltschädlichen Transportes adressiert. Andererseits werden dem potenziellen Konsumenten *zusätzliche* Kaufanreize offeriert, wobei die Gesamtheit der Produkteigenschaften dennoch *konsonant* ist. Auch weitere wissenschaftliche Forschungsarbeiten belegen, dass die zusätzliche Anreicherung des Produktes durch andere

## E Schlussbetrachtungen

ethische Eigenschaften, wie bspw. der regionale Anbau oder die Unterstützung von Arbeitern in Übersee, das Bio-Produkt weiter aufwerten (z.B. Padel et al., 2010; Sirieix et al., 2013).

Diese Handlungsempfehlung kann auch auf Hersteller übertragen werden. So wird empfohlen, dass für das Bio-Produkt wesentliche Zutaten aus *regionalen Bezugsquellen* stammen sollten, da so mittels geschickter Marketingkommunikation eine nachhaltige *Differenzierung* vom Wettbewerb erreicht werden kann. Weiterhin wird angeraten, dass die Verarbeitung zum Endprodukt in einer *notorisch bekannten Region* erfolgt, welche entweder bereits mit hoher Glaubwürdigkeit oder Produktqualität assoziiert wird oder dessen Image sich glaubhaft aufbauen lässt. Dadurch können Synergieeffekte zum Aufbau von Wettbewerbsvorteilen antizipiert werden. Produkte, die multiple ethische Produkteigenschaften verknüpfen, sind bisher praktisch kaum im Lebensmitteleinzelhandel vorhanden (Schleenbecker & Hamm, 2013). Dementsprechend besteht hier für den Handel aber auch für Hersteller nicht nur *Potenzial*, um etwaige kognitive Dissonanzen proaktiv zu umgehen, sondern auch die Möglichkeit, den *Umsatz zu steigern*, da viele Konsumenten bereit sind, für diese zusätzlichen ethischen Produkteigenschaften von Bio-Lebensmitteln mehr zu zahlen (Sirieix et al., 2013).

Allerdings können nicht alle potenziellen Quellen von kognitiven Dissonanzen proaktiv begegnet werden. So können zwar vertrauensstiftende Informationen über multiple Marketingkanäle (z.B. Homepage) bereitgestellt werden, allerdings kann ihre Aufnahme *nicht* sichergestellt werden. Zeitgleich informieren sich nur wenige Konsumenten vor dem Kauf auf den Netzpräsenzen von Herstellern und Händlern über Bio-Produkte (Knobloch-Westerwick et al., 2013). Dementsprechend wird Herstellern und dem Handel empfohlen, die Wahrscheinlichkeit der Aufnahme dieser kaufrelevanten Informationen durch ihre Anbringung am POS zu erhöhen. Die Ergebnisse des dritten Beitrages verdeutlichen, dass diese Informationen die *produktkategoriespezifischen Vorteile* der Bio-Lebensmittel darstellen sollten. Dabei empfiehlt es sich, dass die Informationen relativ *neuartig* sein und die bestehenden Kognitionen des potenziellen Käufers *konsonant ergänzen* sollten.

Insbesondere bei *vergleichenden Informationen* (z.B. Bio-Obst enthält weniger Schwermetalle als konventionelles Obst) wird dem Handel empfohlen, dass diese Informationen konventionelle Lebensmittel *nicht diskreditieren*, sondern ökologische Lebensmittel lediglich *profilieren*. Andernfalls besteht die Gefahr des Absatzeinbruches der konventionellen Lebensmittel. Zeitgleich bestünde die zweite Gefahr, dass negative Information anders interpretiert werden als intendiert. So würde die Kommunikation, dass Bio-Obst weniger Schwermetalle als konventionelles Obst enthält, dem Konsumenten vermutlich überhaupt erst bewusst machen, dass Obst für gewöhnlich diese geringe Belastung aufweisen. Zeitgleich

## E Schlussbetrachtungen

könnte dies auch auf andere Produkte der gleichen Marken überstrahlen, sodass diese letztlich gemieden werden und insgesamt der negative Effekt überwiegt.

Der *dritte Forschungsbeitrag (Kapitel D)* illustriert weiterhin, dass die Verwendung von *positiver Kommunikation* (z.B. Fokus auf der Artikulation der Vorteile) funktional ist, um den Kauf von ökologischen Erzeugnissen positiv zu beeinflussen. Positive Kommunikation birgt im Vergleich zu *negativer Kommunikation* (z.B. Aufzeigen der negativen Konsequenzen des derzeitigen Handelns) ein geringeres Risiko, *Reaktanz* zu fördern (Brehm & Brehm, 1981). Reaktantes Verhalten (hier Kauf der konventionellen Produkialternative) als Reaktion auf Marketingmaßnahmen entsteht für gewöhnlich durch das Gefühl, dass der Stimulus dem Konsumenten bevormundet und in Folge dessen einzuschränken versucht (Felser, 2015).

Der *zweite Forschungsbeitrag* illustriert zudem, dass sich kognitive Dissonanzen auch in Form von *Rollenkonflikten* darstellen können. Diese treten zwar in Form von dynamischen Kognitionen innerhalb der Kaufentscheidung am POS zu Tage, werden allerdings *nicht direkt* durch das Geschehen am POS verursacht. Um diese personenbezogene Dissonanzursache dennoch zu adressieren, können zwei grundsätzliche Handlungstendenzen für Handel, Hersteller und politische Akteure empfohlen werden. Die *erste Empfehlung* betrifft die *Stärkung der Bürgerrolle* und wird auch vom Autorenkollektiv um Prothero et al. (2011) als Empfehlung ausgesprochen. Sie sehen in der Prävalenz der Bürgerrolle die Grundvoraussetzung dafür, dass ethische Zielstellungen erreicht werden. Dementsprechend wird im Rahmen dieser Dissertationsschrift Handel, Herstellern, NGO's und politischen Initiativen empfohlen, die hohe Verantwortung der Bürger im Rahmen von Werbemaßnahmen zu thematisieren oder die negativen Folgen des ausbleibenden Engagements darzustellen. Allerdings müssten diese Maßnahmen inhaltlich *glaubwürdig* erscheinen. Da eine derartige Kommunikation primär eine negative Valenz besitzen würde, bestünde hierbei wiederum die Gefahr, Reaktanz zu fördern. Dementsprechend wird diese Strategie *nur* Akteuren empfohlen, deren Fremdbild maßgeblich als ethisch glaubwürdig gilt.

Allerdings ist auch hier eine positive Kommunikation möglich, welche bspw. die positiven Folgen bürgerlichen Engagements darstellen könnten. Angesichts des Faktes, dass Handel und Hersteller primär mit ökonomischen und weniger mit authentischen ethischen Zielen assoziiert werden (Moruzzi & Sirieix, 2015), empfiehlt sich die Anwendung dieser Strategie jedoch primär für politische Akteure.

Die *zweite* hier empfohlene *Handlungsmöglichkeit* zur Reduzierung des Rollenkonfliktes zwischen Bürger und Konsument betrifft die *Abschwächung des negativen Einflusses der*



## E Schlussbetrachtungen

*Konsumentenrolle.* Ausgehend von den Ergebnissen des dritten Forschungsbeitrages erscheint diese Handlungsalternative gesamtheitlich vorteilhafter als die erste. Dies ergibt sich daher, da der negative Effekt des Konsumenten-Bürger-Konfliktes auf den Kauf ökologischer Erzeugnisse unter realen Bedingungen stärker ist, als der positive Effekte des Bürger-Konsumenten-Konfliktes (vgl. *Kapitel B 5 Discussion*). Basierend auf der DT kann kognitive Dissonanz reduziert werden, indem neue konsonante Kognitionen dargeboten werden. Daher empfiehlt es sich, die *Konsumentenrolle* glaubhaft durch *zusätzliche konsonante Kognitionen* zu *erweitern*, wobei diese relevante Vorteile des Kaufs ökologischer Erzeugnisse beinhalten sollten.

Dabei kann der entsprechende Akteur entweder darauf abzielen, den Konsumenten *langfristig* von der Vorteilhaftigkeit des Bio-Kaufes zu überzeugen oder aber *kurzfristig* ökologisches Kaufverhalten zu stimulieren. Insbesondere beim letztgenannten Fall könnte dies bspw. in Form eines *Loyalitätsprogrammes*, in welchem durch den Kauf ökologischer Produkte Punkte gesammelt würden, erreicht werden. Dieses Loyalitätsprogramm könnte bspw. auch am POS mittels Aufsteller kommunikativ beworben werden.

Insgesamt empfiehlt sich diese zweite Strategie nicht nur für den Handel und Hersteller, sondern zudem auch für politische Initiativen. Sie könnten dem Konsumenten sowohl die diversen Möglichkeiten und den weitreichenden positiven Einfluss seiner Produktwahl erläutern. Im Medium *Social Media* sind Händler und Hersteller den Konsumenten so nah wie nie. Diese Kanäle scheinen zudem insbesondere *weit vor* dem eigentlichen Kauf geeignet, um etwaige dissonante Kognitionen abzubauen und/oder konsonante Kognitionen hinzuzufügen.

Eine weitgehende praktische Limitierung entsteht durch die Charakteristik der kognitiven Dissonanzen, da die verursachenden Kognitionen *nicht* zwangsläufig *logisch* miteinander verknüpft sein müssen (Aronson, 1969). Dementsprechend können Handel, Hersteller und andere politische Akteure nicht alle potenziellen Quellen kognitiver Dissonanz proaktiv oder reaktiv begegnen. Für solche Fälle wird hier daher empfohlen, nicht nur den *persönlichen Diskurs* in irgendeiner Form (z.B. Beratungsstelle mit geschultem Fachpersonal) anzubieten, sondern diesen auch aktiv zu fördern (z.B. Hinweisschilder im Markt), da Konsumenten im Rahmen der eigentlichen Kaufentscheidung nur selten eigeninitiiert fehlende Informationen erfragen (Ehrich & Irwin, 2005). Gleichsam können *digitale Endgeräte* am POS aufgestellt werden, in welchem die relevanten Antworten zu potenziellen Fragen abrufbar sind. Dieses Element kann zusätzlich auch Verbraucherschutzrechtliche Informationen darstellen, um etwaige Informationsasymmetrien abzubauen. Zusätzlich ist es auch denkbar, dass mittels

## E Schlussbetrachtungen

dieser digitalen POS-Endgeräte die Rolle von Bürger und Konsumenten bspw. durch sequenzielle Kurzfilme aktiv beeinflusst werden kann. Dementsprechend wird dem Handel aber auch Herstellern und politischen Akteuren schlussendlich übergeordnet empfohlen, Gebrauch von moderner Technologie zu machen, da diese vielfältige Möglichkeiten zur proaktiven und reaktiven Reduktion von kognitiven Dissonanzen bieten.

### 3 Limitationen und zukünftiger Forschungsbedarf

Nach den bereits erläuterten Erkenntnissen sollen auch die Limitationen aufgezeigt werden und in die Bewertung der erlangten Ergebnisse einfließen. Neben den spezifischen Limitationen innerhalb der drei Forschungsbeiträge können studienübergreifend sowohl methodische als auch inhaltliche Einschränkungen identifiziert werden, wobei diese weiterführende Ansätze für zukünftige Forschung im Bereich der ökologischen IBG liefern.

Der Mehrwert der vorliegenden Arbeit resultiert aus der Verknüpfung von Ergebnissen, die mit unterschiedlichen Forschungsmethoden gewonnen und mithilfe verschiedener Analyseverfahren evaluiert wurden. Obgleich in jedem Beitrag das tatsächliche Kaufverhalten stellvertretend bzw. ergänzend zum berichteten Kaufverhalten evaluiert wurde, so gibt es dennoch zwei Teilstudien in dieser Dissertationsschrift, deren Ergebnisse nur unter kontrollierten Bedingungen (Einfluss zusätzlicher Verpackung und ‚Food Meilen‘) bzw. mittels Felddesign (Konsumenten-Bürger-Konflikt) ermittelt wurden. Die interne bzw. externe Validität der Erkenntnisse kann dabei durch eine *Replizierung* innerhalb einer Feld- bzw. Laboruntersuchung abschließend erhöht werden (Schram, 2005).

Obgleich im Rahmen des dritten Forschungsbeitrages die realen Absatzzahlen innerhalb der relevanten Produktkategorien zwei Wochen vor und drei Wochen nach der Manipulation mittels POS-Informationen analysiert wurden, kann keine Aussage über die Effektivität der POS-Informationen *im Zeitverlauf* getroffen werden. Eine anschließende *Längsschnittstudie* könnte hier weitere Erkenntnisse über einen eventuellen abnehmenden Grenznutzen verschaffen.

Im Rahmen aller Studien wurde ex ante sichergestellt, dass die Probanden eine positive Kaufabsicht für Bio-Produkte besaßen. Dabei wurde neben der Kaufintention für Bio-Produkte auch die Kaufabsicht für andere ethische und allgemeine Produktkategorien (z.B. Eigenmarke des Supermarktes, Produkte aus dem Werbeprospekt) erfragt, damit eine Verzerrung des Kaufverhaltens durch sozial erwünschtes Verhalten zugunsten von Bio-Lebensmitteln reduziert wird (Oh & Yoon, 2014). Mit der Wahl von Konsumenten mit einer hohen Kaufabsicht für Bio-

## E Schlussbetrachtungen

Produkte wurde eine relativ homogene Stichproben gewählt, was den Vorteil besitzt, dass weniger Störvarianz auftrat und die zuvor theoretisch abgeleiteten Kausalzusammenhänge eindeutig auf die gewünschte Manipulation zurückzuführen waren. Allerdings kann durch diese Wahl nicht sichergestellt werden, dass die abgeleiteten Handlungsempfehlungen auch für andere Kundensegmente (z.B. regelmäßige Käufer) einen positiven Effekt besitzen. So deuten wissenschaftliche Untersuchungen darauf hin, dass einige Konsumenten Bio-Produkte lediglich zum Zweck der *Selbstdarstellung* kaufen (z.B. Aertsens et al., 2009). Für dieses Kundensegment würden neu erschlossene Käufersegmente mit dem Verlust der Exklusivität einhergehen. Da die Größe dieses Kundensegmentes nicht bekannt ist, kann der etwaige negative Effekt nicht eingeschätzt werden und müsste mittels weiterer Forschung untersucht werden.

Diese Arbeit besitzt trotz quantitativen Vorgehens ebenfalls einen maßgeblichen *explorativen* Charakter. So ist diese Dissertationsschrift einerseits die *erste* wissenschaftliche Arbeit, welche die DT *ex ante* auf den Sachverhalt der ökologischen IBG überträgt und andererseits die *erste* wissenschaftliche Schrift, welche die Gültigkeit des Rollenepisodenmodells im Kaufentscheidungskontext untersucht. Dementsprechend bieten alle diese möglichen Ursachen von kognitiven Dissonanzen wie Rollenkonflikten, Paradoxa und Informationsasymmetrien jeweils autonome Ansatzpunkte für weitere Forschung. Dementsprechend werden einige beispielhafte Ansatzpunkte nachfolgend für die drei Ursachen kognitiver Dissonanz differenziert dargeboten.

Die Ergebnisse dieser Arbeit beziehen sich bspw. vornehmlich auf Probanden aus dem westlichen Kulturkreis. Es ist aber denkbar, dass der *Konsumenten-Bürger-Konflikt* in anderen Kulturkreisen stärker aber auch geringer ausfällt. Die moderierende Wirkung der *Kultur* könnte dabei eine weitere zu untersuchende Variable darstellen. Allerdings besitzen bei der Betrachtung der Bürger-Konsumenten-Dualität vermutlich auch *gesellschaftliche Faktoren* (z.B. Emanzipation der Frau) und *politische Aspekte* (z.B. Staatsform) eine nicht zu vernachlässigende Relevanz, die im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht betrachtet wurden aber Gegenstand weiterer Forschung sein können.

Im Rahmen der im Feld erhobenen Daten zeigte sich, dass zeitliche und räumliche Stressoren relativ niedrig ausgeprägt waren. Dies kann vermutlich einerseits auf die gewählten Supermärkte zurückgeführt werden, da diese durch ihre Größe dazu führen, dass sich die Konsumenten räumlich ausgeglichen verteilen können. Andererseits ist es auch unwahrscheinlich, dass Personen mit einem hohen Zeitdruck einer Befragung vor und dem nach

## E Schlussbetrachtungen

dem Kauf zustimmen und somit als Probanden fungieren würden. Dementsprechend könnte eine Betrachtung, wie sich die Wahrnehmung von Rollenkonflikten verändert, wenn *zeitgleich* andere Stressoren (z.B. Zeitdruck, andere Konsumenten, audiovisuelle Reize) präsent sind, interessante Erkenntnisse generieren.

Neben dieser Erweiterung der Betrachtung des Interrollenkonfliktes und der beispielhaft erläuterten Replizierung würde ein weiterer Forschungsbedarf auch in der Erforschung der *Rollenambiguität* bestehen. Die Rollenambiguität ist laut Rollentheorie das klassische Pendant zum Rollenkonflikt und umfasst aversive Wahrnehmung in Folge der Uneindeutigkeit bzw. Mehrdeutigkeit der Rollen (Kahn et al., 1964; Walker Jr. et al., 1975). So ist es durchaus denkbar, dass die Eindeutigkeit der Rolle auch im Rahmen des Konsumentenverhaltens einen maßgeblichen Einfluss auf die erfolgreiche Umsetzung des Rollenverhaltens besitzt.

Neben dem Bedarf der Untersuchung der Wirkung paradoxer Bio-Produkteigenschaften auf deren Kauf unter Feldbedingungen ergeben sich auch hier Limitationen, die Ansätze für weitere Forschung offerieren. So wurden im Rahmen des zweiten Beitrages lediglich unverpackte Lebensmittel untersucht, die für Konsumenten *hoch involvierend* sind. Dementsprechend ist die Aussagekraft auf eben diese limitiert. So ist es einerseits denkbar, dass *gering involvierenden* Lebensmitteln eine geringfügigere Relevanz beigemessen wird und das simultane Auftreten *multipler paradoxer* Bio-Produkteigenschaften keinen relevanten Einfluss auf den Absatz ausübt. Andererseits ist auch das Gegenteil denkbar, da gering involvierende Produkte nur *heuristisch* bewertet werden (Ranganath et al., 2010) und bereits die Präsenz *einer* dissonanten Kognition zum Ausschluss des Produktes führen könnte.

Gleichsam ist unklar, ob eine zusätzliche Plastikverpackung bei einem direkt zum Verzehr verarbeiteten Bio-Lebensmittel (z.B. mit Bio-Lebensmitteln belegtes Bio-Brötchen) gleichlautend evaluiert wird, wie ein unverarbeitetes Bio-Produkt. Hier ist es denkbar, dass ein zum Verzehr verarbeitetes Produkt weniger negativ bewertet wird, da beim Konsum des Endproduktes nur einmal eine zusätzliche Plastikverpackung entsorgt werden muss. Demgegenüber müssten beim Kauf mehrerer unverarbeiteter Bio-Zutaten zusätzliche Plastikverpackungen entsorgt werden. Weiterhin wurden im Rahmen der Handlungsempfehlungen alternative Konzepte zur Sicherstellung der Differenzierbarkeit von Bio-Produkten und konventionellen Alternativen offeriert. Unklar ist allerdings, ob sich die Zweckmäßigkeit einer etwaigen *Lasergravur* in den Produktkategorien (z.B. Fleischware und Obst/Gemüse) unterscheidet.

Die den Probanden im Rahmen des zweiten Forschungsbeitrages dargebotenen CO<sup>2</sup>-Emissionswerte wurden auf Basis der für die dargestellten Produkte am häufigsten verwendeten

## E Schlussbetrachtungen

Transportmittel und deren durchschnittlicher Transportdistanzen ermittelt. Da einige der dargestellten Produkte nicht nur auf einem Kontinent angebaut werden, können sich geringfügige Abweichungen zu den realen Emissionswerten ergeben. Obgleich die Probanden sowohl für das Bio-Produkt als auch für die regionale Alternative jeweils den durchschnittlichen CO<sup>2</sup>-Emissionswert erhielten und die Relation somit bewertbar war, besitzen die Probanden jedoch vermutlich wenig Wissen über die Aussagekraft dieser Werte. Deshalb wird die Einführung von CO<sup>2</sup>-Labeln auf Produkten oftmals auch als wenig verständliche Information bewertet (Yakovovitch & Grinstein, 2016). Um die Aussagekraft bezüglich der Umweltbelastung auf Basis der Transportdistanz also zusätzlich zu erhöhen, wurde den Probanden auch das Anbauland der Lebensmittel genannt. Dementsprechend ist es möglich, dass die Bewertung der Umweltfreundlichkeit durch die stereotypische Evaluation des Anbaulandes beeinflusst wurde. Zukünftige Forschung könnte die Manipulation der ‚Food Meilen‘ daher anderweitig handhaben.

An dieser Stelle soll auch nicht unerwähnt bleiben, dass das Konzept der ‚Food Meilen‘ nicht unumstritten ist, da es die Umweltfreundlichkeit des Produktionsprozesses stark verallgemeinert. So kritisieren Morgan (2010) und Cottingham (2007), dass mit dem zunehmenden Fokus auf ‚Food Meilen‘ Faktoren wie *Energieeffizienz* und *Verwendung natürlicher Ressourcen* in den Hintergrund geraten. Analog zu den beiden Autoren wird hier daher die Meinung vertreten, dass die Umweltfreundlichkeit eines Produktes nicht nur auf Basis seiner Wertschöpfungskette evaluiert werden sollte, sondern entlang des gesamten Produktlebenszyklus. Der vorherigen Limitation kann somit begegnet werden, indem zukünftige Forschung die Betrachtung der Umweltfreundlichkeit noch umfassender in evaluiert.

Ungeachtet der bereits genannten Limitationen, die einen direkten oder indirekten Bezug zu Infoasymmetrien aufweisen, ist anzumerken, dass die Informationen am POS in Printform in unmittelbarer Nähe der Bio-Produkte angebracht wurden. Da die Bio-Produkte innerhalb einer Kategorie nicht immer direkt *neben* der konventionellen Alternative standen, war *ex ante* nicht sicher, ob alle Probanden diesen Stimulus wahrnehmen würden. Dementsprechend wurde dies mittels eines entsprechenden *Manipulations-Checks* im Fragebogen erfragt. Probanden, welche die inhaltliche Aussage des jeweiligen Stimulus im entsprechenden Manipulations-Check nicht wiedergeben konnten, wurden von der finalen Stichprobe ausgeschlossen. Zusätzlich wurden die Probanden gefragt, ob sie die Aussagen inhaltlich verstanden hätten. Dabei kann allerdings nicht ausgeschlossen werden, dass Probanden diese Selbsteinschätzung zugunsten ihrer eigenen

Person aufwerteten. Zukünftige Studien sollten das Verständnis der Informationen daher *indirekt* abfragen, um diese Limitation zu adressieren.

Da der physische Stimulus in Form einer *Printtafel* dargeboten wurde, ergibt sich für die zukünftige Forschung der Ansatz, die Effektivität der POS-Informationen auf Basis verschiedener Darbietungsformen (z.B. analog, digital, persönlich durch Mitarbeiter) zu evaluieren. Beispielhaft ist hier auch die mögliche Integration digitaler Dienste (z.B. Scan eines POS-QR Code stellt dem Konsumenten weitere Informationen auf seinem digitalen Endgerät zur Verfügung) zu nennen.

Die hier vorliegende Dissertationsschrift thematisiert bewusst vorrangig Bio-Produkte, allerdings könnte weiterführende Forschung die *Übertragbarkeit* des Konzeptes der POS-Informationen auf andere Produkte mit Vertrauenseigenschaften evaluieren. Im Lebensmitteleinzelhandel können dies bspw. Produkte auf Basis von *Weidemilch* sein. Auch eine Übertragung auf andere Branchen, wie bspw. die *Textilbranche* (z.B. Faire Produktionsbedingungen) oder die *Einrichtungsindustrie* (z.B. Mobiliar aus nachhaltiger Forstwirtschaft) ist denkbar.

Zusammenfassend zeigt sich, dass im Bereich der kognitiven Dissonanz bei intendierten Bio-Käufen zahlreiche Anknüpfungspunkte für zukünftige Forschung bestehen. Die Erforschung dieses Gebietes trägt dazu bei, ein besseres Verständnis über den geringfügigen Kauf ökologischer Erzeugnisse trotz positiver Kaufabsichten zu erhalten. Damit werden wertvolle Erkenntnisse für die Unternehmenspraxis generiert, um das innewohnende Umsatzpotenzial zu antizipieren und das Bio-Konzept zeitgemäß und *nachhaltig* weiterzuentwickeln.

## Literaturverzeichnis

- Aberbach, J. D., & Christensen, T. (2005). Citizens and consumers: An NPM dilemma. *Public Management Review*, 7(2), 225–246.
- Adams, D. C., & Salois, M. J. (2010). Local versus organic: A turn in consumer preferences and willingness-to-pay. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 25(4), 331–341.
- Aertsens, J., Verbeke, W., Mondelaers, K., & Van Huylenbroeck, G. (2009). Personal determinants of organic food consumption: A review. *British Food Journal*, 111(10), 1140–1167.
- Ailawadi, K. L., Neslin, S. A., & Gedenk, K. (2001). Pursuing the value-conscious consumer: Store brands versus national brand promotions. *Journal of Marketing*, 65(1), 71–89.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- Ajzen, I. (2011). The theory of planned behaviour: Reactions and reflections. *Psychology and Health*, 26(9), 1113–1127.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Akerlof, G. A. (1970). The market for lemons: Quality uncertainty and the market mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, 84(3), 488–500.
- Allison, P. D. (2008). Convergence failures in logistic regression. *Proceedings from Global Forum 2008 Conference*, 1–11.
- Alphonse, R., Alfnes, F., & Sharma, A. (2014). Consumer vs. citizen willingness to pay for restaurant food safety. *Food Policy*, 49(1), 160–166.
- Anderson, L., Ostrom, A. L., Corus, C., Fisk, R. P., Gallan, A. S., Giraldo, M., ... Williams, J. D. (2013). Transformative service research: An agenda for the future. *Journal of Business Research*, 66(8), 1203–1210.

## Literaturverzeichnis

- Andreasen, A. R. (1984). Life status changes and changes in consumer preferences and satisfaction. *Journal of Consumer Research*, 11(3), 784–794.
- Anglin, L. K., Stuenkel, J. K., & Lepisto, L. R. (1994). The effect of stress on price sensitivity and comparison shopping. In C. T. Allen, D. Roedder, & J. Provo (Eds.), *Advances in Consumer Research* (Vol. 21, pp. 126–131).
- Arbeitsgemeinschaft Verbrauchs- und Medienanalyse. (2018). Wichtigkeit sozialer und ökologischer Produkteigenschaften für den Kauf (2014 bis 2017). Retrieved April 26, 2018, from <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/182042/umfrage/kaufkriterium--soziale-verantwortung-oekologische-verantwortung/>
- Armitage, C. J., & Conner, M. (2001). Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta-analytic review. *British Journal of Social Psychology*, 40, 471–499.
- Arnould, E. J., Plastina, A., & Ball, D. (2009). Does Fair Trade deliver on its core value proposition? Effects on income, educational attainment, and health in three Countries. *Journal of Public Policy & Marketing*, 28(2), 186–201.
- Aronson, E. (1969). The theory of cognitive dissonance: A current perspective. *Advances in Experimental Social Psychology*, 4, 1–34.
- Arvola, A., Vassallo, M., Dean, M., Lampila, P., Saba, A., Lähteenmäki, L., & Shepherd, R. (2008). Predicting Intentions to Purchase Organic Food: The role of Affective and Moral Attitudes in the Theory of Planned Behaviour. *Appetite*, 50(2/3), 443–454.
- Aschemann-Witzel, J., & Niebuhr Aagaard, E. M. (2014). Elaborating on the attitude–behaviour gap regarding organic products: Young Danish consumers and in-store food choice. *International Journal of Consumer Studies*, 38(5), 550–558.
- Auger, P., & Devinney, T. M. (2007). Do what consumers say matter? The misalignment of preferences with unconstrained ethical intentions. *Journal of Business Ethics*, 76(4), 361–383.



## Literaturverzeichnis

- Aylott, R., & Mitchell, V.-W. (1998). An exploratory study of grocery shopping stressors. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 26(9), 362–373.
- Baker, J. (1987). The role of the environment in marketing service: The consumer perspective. In J. Shanahan (Ed.), *The services challenge: Integrating for competitive advantage* (1st ed., Vol. 1, pp. 79–84). Chicago: Amer Marketing Assn.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Reviews*, 84(2), 191–215.
- Barlés-Arizón, M. J., Fraj-Andrés, E., & Martínez-Salinas, E. (2013). Purchase decision-making in the couple: Conflict-solving tactics. *International Journal of Business & Social Science*, 4(6), 28–43.
- Belk, R. (1975). Situational variables and consumer behavior. *Journal of Consumer Research*, 2(3), 157–164.
- Bezawada, R., & Pauwels, K. (2013). What is special about marketing organic products? How organic assortment, price, and promotions drive retailer performance. *Journal of Marketing*, 77(1), 31–51.
- Bezençon, V., & Blili, S. (2011). Segmenting the market through the determinants of involvement: The case of fair trade. *Psychology & Marketing*, 28(7), 682–708.
- Bingen, J., Sage, J., & Sirieix, L. (2011). Consumer coping strategies: A study of consumers committed to eating local. *International Journal of Consumer Studies*, 35(4), 410–419.
- Bishop, M. M., & Barber, N. A. (2015). Should I pay more? The relationship between normative beliefs and willingness-to-pay for organic and local products. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 23(1), 94–106.
- Bloch, P. H., Sherrell, D. L., & Ridgway, N. M. (1986). Consumer search: An extended framework. *Journal of Consumer Research*, 13(1), 119–126.
- BMELV. (2016). *Ökobarometer 2016*. Retrieved from

## Literaturverzeichnis

[https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Ernaehrung/Oekobarometer2016.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Ernaehrung/Oekobarometer2016.pdf?__blob=publicationFile)

- Bodini, A., Richter, T., & Felder, R. (2009). Quality related communication approaches for organic food. *Journal of Food Products Marketing*, 15(3), 364–377.
- Bolton, L. E., & Reed II, A. (2004). Sticky priors: The perseverance of identity effects of judgement. *Journal of Marketing Research*, 41(4), 397–410.
- Bowes, J., & Croft, D. (2007). Organic and Fair Trade crossover and convergence. In S. Wright & D. McCrea (Eds.), *The Handbook of Organic and Fair Trade Food Marketing* (1st ed., pp. 262–283). Oxford: Blackwell Publishing Ltd.
- Bray, J., Johns, N., & Kilburn, D. (2011). An exploratory study into the factors impeding ethical consumption. *Journal of Business Ethics*, 98(4), 597–608.
- Brehm, J. W., & Brehm, S. (1981). *Psychological reactance: A theory of freedom and control* (1st ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Brengman, M., Willems, K., & Joye, Y. (2012). The impact of in-store greenery on customers. *Psychology & Marketing*, 29(11), 807–821.
- Brenton, S. (2013). The political motivations of ethical consumers. *International Journal of Consumer Studies*, 37(5), 490–497.
- Brock, C., & Streubig, A. (2014). Nachhaltigkeitsmanagement am Beispiel der Otto Group – Herausforderungen, Strategie und Umsetzung. In H. Meffert, P. Kenning, & M. Kirchgeorg (Eds.), *Sustainable Marketing Management – Grundlagen und Cases* (1st ed., pp. 339–357). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Buder, F., Feldmann, C., & Hamm, U. (2014). Why regular buyers of organic food still buy many conventional products - Product-specific purchase barriers for organic food consumers. *British Food Journal*, 116(3), 390–404.

## Literaturverzeichnis

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. EG-Öko-Basisverordnung, Pub. L. No.

Nr.834 (2007). Retrieved from

[http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Landwirtschaft/OekologischerLandbau/834\\_2007\\_EG\\_Oeko-Basis-VO.pdf?\\_\\_blob=publicationFile/](http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Landwirtschaft/OekologischerLandbau/834_2007_EG_Oeko-Basis-VO.pdf?__blob=publicationFile/)

Burke, P. F., Eckert, C., & Davis, S. (2014). Segmenting consumers' reasons for and against ethical consumption. *European Journal of Marketing*, 48(11/12), 2237–2261.

Cacioppo, J. T., & Petty, R. E. (1984). The elaboration likelihood model of persuasion. *Advances in Consumer Research*, 11, 673–675.

Carrigan, M., Moraes, C., & Leek, S. (2011). Fostering responsible communities: a community social marketing approach to sustainable living. *Journal of Business Ethics*, 100(3), 515–534.

Carrington, M. J., Neville, B. A., & Whitwell, G. J. (2010). Why ethical consumers don't walk their talk: Towards a framework for understanding the gap between the ethical purchase intentions and actual buying behaviour of ethically minded consumers. *Journal of Business Ethics*, 97(1), 139–158.

Carrington, M. J., Neville, B. A., & Whitwell, G. J. (2014). Lost in translation: Exploring the ethical consumer intention-behavior gap. *Journal of Business Research*, 67(1), 2759–2767.

Carrington, M. J., Zwick, D., & Neville, B. A. (2016). The ideology of the ethical consumption gap. *Marketing Theory*, 16(1), 21–38.

Chaiken, S., Liberman, A., & Eagly, A. H. (1989). Heuristic and systematic information processing within and beyond the persuasion context. In J. S. Uleman & J. A. Bargh (Eds.), *Unintended Thought* (pp. 212–252). New York: The Guilford Press.

## Literaturverzeichnis

- Chatzidakis, A., Hibbert, S., & Smith, A. P. (2007). Why people don't take their concerns about Fair Trade to the supermarket: The role of neutralisation. *Journal of Business Ethics*, 74(1), 89–100.
- Chaudhury, S. R., & Albinsson, P. A. (2015). Citizen-consumer oriented practices in naturalistic foodways: The case of the slow food movement. *Journal of Macromarketing*, 35(1), 36–52.
- Connolly, J., McDonagh, P., Polonsky, M., & Prothero, A. (2006). Green Marketing and green consumers: exploring the myths. In D. Marinova, D. Annandale, & J. Phillimore (Eds.), *The International Handbook on Environmental Technology Management* (pp. 251–268). Cheltenham: Edward Elgar Published Ltd.
- Connors, M. M., Bisogni, C. A., Sobal, J., & Devine, C. M. (2001). Managing values in personal food systems. *Appetite*, 36(3), 189–200.
- Cooper, C. L., Dewe, P. J., & O'Driscoll, M. P. (2001). *Organizational stress: A review and critique of theory, research, and applications*. (P. J. Frost, A. S. Huff, B. Schneider, M. S. Taylor, & A. Van de Ven, Eds.). CA, USA: Thousand Oaks.
- Cornish, L. S., & Moraes, C. (2015). The impact of consumer confusion on nutrition literacy and subsequent dietary behavior. *Psychology & Marketing*, 32(5), 558–574.
- Costa, S., Zepeda, L., & Sirieix, L. (2014). Exploring the social value of organic food: a qualitative study in France. *International Journal of Consumer Studies*, 38(3), 228–237.
- Costanigro, M., Kroll, S., Thilmany, D. D., & Bunning, M. (2012). Local, organic, conventional— Asymmetric effects of information and taste on label preferences in an experimental auction. Presented at the AAEE/EAAE Food Environment Symposium, Boston: Agricultural and Applied Economics Association.

## Literaturverzeichnis

- Cottingham, M. (2007). The Organic Consumer. In S. Wright & D. McCrea (Eds.), *The handbook of organic and Fair Trade food marketing* (1st ed., pp. 29–53). Oxford: Blackwell Publishing.
- Cox, A. D., Cox, D., & Mantel, S. P. (2010). Consumer response to drug risk information: The role of positive affect. *Journal of Marketing*, 74(4), 31–44.
- Coyle, J. R., & Thorson, E. (2001). The effects of progressive levels of interactivity and vividness in web marketing sites. *Journal of Advertising*, 30(3), 65–77.
- Daunfeldt, S.-O., & Rudholm, N. (2014). Does shelf-labeling of organic foods increase sales? Results from a natural experiment. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(5), 804–811.
- De Chiara, A. (2016). Eco-labeled products: Trend or tools for sustainability strategies? *Journal of Business Ethics*, 137(1), 161–172.
- De Leeuw, A., Valois, P., Morin, A., & Schmidt, P. (2014). Gender differences in psychosocial determinants of university students' intentions to buy fair trade products. *Journal of Consumer Policy*, 37(4), 485–505.
- De Pelsmacker, P., Driesen, L., & Rayp, G. (2005). Do consumers care about ethics? Willingness to pay for Fair Trade coffee. *Journal of Consumer Affairs*, 39(2), 363–385.
- Degeling, C., & Johnson, J. (2015). Citizens, consumers and animals: What role do experts assign to public values in establishing animal welfare standards? *Journal of Agricultural & Environmental Ethics*, 28(5), 961–976.
- Dekhili, S., Sirieix, L., & Cohen, E. (2011). How consumers choose olive oil: The importance of origin cues. *Food Quality and Preference*, 22(8), 757–762.
- Dhar, R., & Huber, J. (2007). The shopping momentum effect. *Journal of Marketing Research*, 44(3), 370–378.

## Literaturverzeichnis

- Dodd, T. H., Pinkleton, B. E., & Gustafson, A. W. (1996). External information sources of product enthusiasts: Differences between variety seekers, variety neutrals, and variety avoiders. *Psychology & Marketing*, 13(3), 291–304.
- Donsbach, W. (1991). *Medienwirkung trotz Selektion - Einflussfaktoren auf die Zuwendung zu Zeitungsinhalten*. Köln: Böhlau Verlag.
- Drescher, L. S., Roosen, J., & Marette, S. (2014). The effects of traffic light labels and involvement on consumer choices for food and financial products. *International Journal of Consumer Studies*, 38(3), 217–227.
- Drichoutis, A. C., Lazaridis, P., & Nayga Jr., R. M. (2007). An assessment of product class involvement in food-purchasing behavior. *European Journal of Marketing*, 41(7/8), 888–914.
- Durante, K. M., & Laran, J. (2016). The effect of stress on consumer saving and spending. *Journal of Marketing Research*, 53(5), 814–828.
- Egea, J. M. O., & Nieves García, de F. (2013). Toward consumption reduction: An environmentally motivated perspective. *Psychology & Marketing*, 30(8), 660–675.
- Ehrich, K. R., & Irwin, J. R. (2005). Willful ignorance in the request for product attribute information. *Journal of Marketing Research*, 42(3), 266–277.
- Evans, M., Jamal, A., & Foxall, G. (2010). *Consumer Behaviour* (2. Aufl.). Chichester: John Wiley & Sons.
- Faltins, R. (2010). *Bio-Lebensmittel in Deutschland: Kaufbarrieren und Vermarktung* (Vol. 31). Hamburg: Diplomica Verlag.
- Farrell, C. M. (2010). Citizen and consumer involvement in UK public services. *International Journal of Consumer Studies*, 34(5), 503–507.
- Felser, G. (2015). *Werbe- und Konsumentenpsychologie* (4. Aufl.). Berlin: Springer.
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford University Press.

## Literaturverzeichnis

- Festinger, L. (1962). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford: Stanford University Press.
- Festinger, L. (1964). *Conflict, decision, and dissonance*. Stanford: Stanford University Press.
- Florenthal, B., & Arling, P. (2011). Do green lifestyle consumers appreciate low involvement green products? *Marketing Management Journal*, 21(2), 35–45.
- Follows, S. B., & Jobber, D. (2000). Environmentally responsible purchase behaviour: A test of a consumer model. *European Journal of Marketing*, 34(5/6), 723–746.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50.
- Frank, P. (2018). Me, my family or the public good? Do inter-role conflicts of consumer–citizens reduce their ethical consumption behaviour? *International Journal of Consumer Studies*, 42(3), 306–315.
- Frank, P., & Brock, C. (2018). Bridging the intention-behavior gap among organic grocery customers: The crucial role of point-of-sale information. *Psychology & Marketing*, 35(8), 1–17.
- Freestone, O. M., & McGoldrick, P. J. (2008). Motivations of the ethical consumer. *Journal of Business Ethics*, 79(4), 445–467.
- Frey, D. (1981). *Informationssuche und Informationsbewertung bei Entscheidungen*. Bern: Verlag Hans Huber.
- Fried, C. B. (1998). Hypocrisy and identification with transgressions: A case of undetected dissonance. *Basic and Applied Social Psychology*, 20(2), 144–154.
- Futerra, S. C. L. (2005). *The rules of the game: The principals of climate change communication*. London: Department for Environment, Food and Rural Affairs.
- Garvey, A. M., & Bolton, L. E. (2017). Eco-product choice cuts both ways: How pro-environmental licensing versus reinforcement is contingent upon environmental consciousness. *Journal of Public Policy & Marketing*, 36(2), 284–298.

## Literaturverzeichnis

- Ghvanidze, S., Velikova, N., Dodd, T. H., & Wilna, O.-T. (2016). Consumers' environmental and ethical consciousness and the use of the related food products information: The role of perceived consumer effectiveness. *Appetite*, 107(2), 311–322.
- Gjerris, M., Gamborg, C., & Saxe, H. (2016). What to buy? On the complexity of being a critical consumer. *Journal of Agricultural & Environmental Ethics*, 229(1), 81–102.
- Gleim, M. R., Smith, J. S., Andrews, D., & Cronin Jr., J. J. (2013). Against the green: A multi-method examination of the barriers to green consumption. *Journal of Retailing*, 89(1), 44–61.
- Goldberger, L., & Breznitz, S. (2010). *Handbook of stress* (2nd ed.). New York: Free Press.
- Goldsmith, R. E., & d'Hauteville, F. (1998). Heavy wine consumption: Empirical and theoretical perspectives. *British Food Journal*, 100(4), 184–190.
- Gottschalk, I., & Leistner, T. (2013). Consumer reactions to the availability of organic food in discount supermarkets. *International Journal of Consumer Studies*, 37(2), 136–142.
- Greenhaus, J. H., & Beutell, N. J. (1985). Sources of conflict between work and family roles. *Academy of Management Review*, 10(1), 76–88.
- Greenleaf, E. A., & Lehmann, D. R. (1995). Reasons for substantial delay in consumer decision making. *Journal of Consumer Research*, 22(2), 186–199.
- Grewal, D., Roggeveen, A. L., & Nordfält, J. (2017). The future of retailing. *Journal of Retailing*, 93(1), 1–6.
- Grønhøj, A., & Thøgersen, J. (2012). Action speaks louder than words: The effect of personal attitudes and family norms on adolescents' pro-environmental behaviour. *Journal of Economic Psychology*, 33(1), 292–302.
- Grosglik, R. (2017). Citizen-consumer revisited: the cultural meanings of organic food consumption in Israel. *Journal of Consumer Culture*, 17(3), 732–751.



## Literaturverzeichnis

- Grove, S. J., & Fisk, R. P. (1997). The impact of other customers on service experiences: A critical incident examination of "Getting Along." *Journal of Retailing*, 73(1), 63–85.
- Gruber, V., Schlegelmilch, B. B., & Houston, M. J. (2014). Inferential evaluations of sustainability attributes: Exploring how consumers imply product information. *Psychology & Marketing*, 31(6), 440–450.
- Grunert, K. G. (2005). Food quality and safety: Consumer perception and demand. *European Review of Agricultural Economics*, 32(3), 369–391.
- Grunert, S. C., & Juhl, H. J. (1995). Values, environmental attitudes, and buying of organic foods. *Journal of Economic Psychology*, 16(1), 39–62.
- Guthrie, J., Mancino, L., & Lin, C.-T. J. (2015). Nudging consumers toward better food choices: Policy approaches to changing food consumption behaviors. *Psychology & Marketing*, 32(5), 501–511.
- Hagle, T. M., & Mitchell II, G. E. (1992). Goodness-of-fit measures for probit and logit. *American Journal of Political Science*, 36(3), 762–784.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2009). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ, USA: Prentice Hall.
- Hasselbach, J. L., & Roosen, J. (2015). Motivations behind preferences for local or organic food. *Journal of International Consumer Marketing*, 27(4), 295–306.
- Hauser, M., Nussbeck, F. W., & Jonas, K. (2013). The impact of food-related values on food purchase behavior and the mediating role of attitudes: A Swiss study. *Psychology & Marketing*, 30(9), 765–778.
- Heilmann, C. M., Nakamoto, K., & Rao, A. G. (2002). Pleasant surprises: Consumer response to unexpected in-store coupons. *Journal of Marketing Research*, 39(2), 242–252.

## Literaturverzeichnis

- Hemmerling, S., Obermowe, T., Canavari, M., Sidali, K. L., Stolz, H., & Spiller, A. (2013). Organic food labels as a signal of sensory quality—Insights from a cross-cultural consumer survey. *Organic Agriculture*, 3(1), 57–69.
- Hempel, C., & Hamm, U. (2016). How important is local food to organic-minded consumers? *Appetite*, 96(1), 309–318.
- Henryks, J., Cooksey, R., & Wright, V. (2014). Organic food at the point of purchase: Understanding inconsistency in consumer choice patterns. *Journal of Food Products Marketing*, 20(5), 452–475.
- Hepting, D. H., Jaffe, J., & Maciag, T. (2014). Operationalizing ethics in food choice decisions. *Journal of Agricultural & Environmental Ethics*, 27(3), 453–469.
- Hoffmann, S., & Schlicht, J. (2013). The impact of different types of concernment on the consumption of organic food. *International Journal of Consumer Studies*, 37(6), 625–633.
- Honkanen, P., Verplanken, B., & Olsen, S. O. (2006). Ethical values and motives driving organic food choice. *Journal of Consumer Behaviour*, 5(5), 420–430.
- Howard, P. H., & Allen, P. (2008). Consumer willingness to pay for domestic ‘fair trade’: Evidence from the United States. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 23(3), 235–242.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modelling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55.
- Hughner, R. S., McDonagh, P., Prothero, A., Shultz II, C. J., & Stanton, J. (2007). Who are organic food consumers? A compilation and review of why people purchase organic food. *Journal of Consumer Behaviour*, 6(2/3), 94–110.
- Irle, M. (1975). *Lehrbuch der Sozialpsychologie*. Bern: Verlag Hans Huber.

## Literaturverzeichnis

- Janis, I. L. (1982). Decision Making Under Stress. In L. Goldberger & S. Breznitz (Eds.), *Handbook of Stress: Theoretical and Clinical Aspects* (pp. 69–87). New York: Free Press.
- Janis, I. L., & Mann, L. (1977). *Decision making: A psychological analysis of conflict, choice, and commitment*. New York: Free Press.
- Janssen, M., & Hamm, U. (2012). Product labelling in the market for organic food: Consumer preferences and willingness-to-pay for different organic certification logos. *Food Quality and Preference*, 25(1), 9–22.
- Johnstone, M.-L., & Tan, L. P. (2015). Exploring the gap between consumers' green rhetoric and purchasing behaviour. *Journal of Business Ethics*, 132(2), 311–328.
- Juhl, H. J., Fenger, M. H., & Thøgersen, J. (2017). Will the consistent organic food consumer step forward? An empirical analysis. *Journal of Consumer Research*, 44(3), 519–535.
- Kahn, B. E. (2017). Using visual design to improve customer perceptions of online assortments. *Journal of Retailing*, 93(1), 29–42.
- Kahn, R. L., & Byosiére, P. (1992). Stress in organizations. In M. D. Dunnette & L. M. Hough (Eds.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (2nd edition, Vol. 3, pp. 571–650). Palo Alto, CA, US: Consulting Psychologists Press.
- Kahn, R. L., Wolfe, D. M., Quinn, R. P., & Snoek, D. (1964). *Organizational stress: Studies in role conflict and ambiguity*. New York: John Wiley & Sons.
- Kaish, S. (1967). Cognitive dissonance and the classification of consumer goods. *Journal of Marketing*, 31(4), 28–31.
- Kallhoff, A. (2016). The normative limits of consumer citizenship. *Journal of Agricultural & Environmental Ethics*, 29(1), 23–34.
- Kapferer, J.-N. (2012). *The new strategic brand management: Advanced insights and strategic thinking* (5th ed.). London: Kogan Page Publishers.

## Literaturverzeichnis

- Kareklas, I., Carlson, J. R., & Muehling, D. D. (2014). "I eat organic for my benefit and yours": Egoistic and altruistic considerations for purchasing organic food and their implications for advertising strategists. *Journal of Advertising*, 43(1), 18–32.
- Kassarjian, H. H. (1981). Low involvement: A second look. *Advances in Consumer Research*, 8(1), 31–34.
- Kilbourne, W. E., & Beckmann, S. C. (1998). Review and critical assessment of research on marketing and the environment. *Journal of Marketing Management*, 14(6), 513–532.
- Kim, Y. (2011). Application of the cognitive dissonance Theory to the service industry. *Services Marketing Quarterly*, 32(2), 96–112.
- King, L. A., & King, D. W. (1990). Role conflict and role ambiguity: A critical assessment of construct validity. *Psychological Bulletin*, 107(1), 48–64.
- Knobloch-Westerwick, S., Johnson, B. K., & Westerwick, A. (2013). To your health: Self-regulation of health behavior through selective exposure to online health messages. *Journal of Communication*, 63(5), 807–829.
- Koenigstorfer, J., Groeppel-Klein, A., & Kamm, F. (2014). Healthful food decision making in response to traffic light color-coded nutrition labeling. *Journal of Public Policy & Marketing*, 33(1), 65–77.
- Kotler, P. (1973). Atmosphere as a marketing tool. *Journal of Retailing*, 49(4), 48–64.
- Kozup, J. C., Creyer, E. H., & Burton, S. (2003). Making healthful food choices: Influence of health claims and nutrition information on consumers' evaluations of packaged food products and restaurant menu. *Journal of Marketing*, 67(2), 19–34.
- Kronrod, A., Grinstein, A., & Wathieu, L. (2012). Go green! Should environmental messages be so assertive? *Journal of Marketing*, 76(1), 95–102.

## Literaturverzeichnis

- Krystallis, A., & Chryssohoidis, G. (2005). Consumers' willingness to pay for organic food: Factors that affect it and variation per organic product type. *British Food Journal*, 107(5), 320–343.
- Lepisto, L., Stuenkel, J. K., & Anglin, L. K. (1991). Stress: an ignored situational influence. In R. H. Holman, M. H. Solomon, & J. Provo (Eds.), *Advances in Consumer Research* (Vol. 18, pp. 296–302). Association for Consumer Research.
- Liang, R.-D. (2016). Predicting intentions to purchase organic food: The moderating effect of organic food prices. *British Food Journal*, 118(1), 183–199.
- Lichtenstein, D. R., Bloch, P. H., & Black, W. C. (1988). Correlates of price acceptability. *Journal of Consumer Research*, 15(2), 243–252.
- Loebnitz, N., Schuitema, G., & Grunert, K. G. (2015). Who buys oddly shaped food and why? Impacts of food shape abnormality and organic labeling on purchase intentions. *Psychology & Marketing*, 32(4), 408–421.
- Long, M., & Murray, D. (2013). Ethical consumption, values convergence/divergence and community development. *Journal of Agricultural & Environmental Ethics*, 26(2), 351–375.
- Luchs, M. G., Walker Naylor, R., Irwin, J. R., & Raghunathan, R. (2010). The sustainability liability: Potential negative effects of ethicality on product preference. *Journal of Marketing*, 74(5), 18–31.
- Luck, M., & Benkenstein, M. (2015). Consumers between supermarket shelves: The influence of inter-personal distance on consumer behavior. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 26, 104–114.
- Ma, J., Yang, J., & Kalliny, M. (2015). Consumer social responsibility: Is it a new barrier for international marketers? *International Journal of Business Environment*, 7(3), 242–261.

## Literaturverzeichnis

- Machleit, K. A., Eroglu, S. A., & Powell Mantel, S. (2000). Perceived retail crowding and shopping satisfaction: What modifies this relationship? *Journal of Consumer Psychology*, 9(1), 29–42.
- Martin, C. L. (1998). Relationship marketing: A high-involvement product attribute approach. *Journal of Product & Brand Management*, 7(1), 6–26.
- McDonagh, P., & Prothero, A. (2014). Sustainability marketing research: Past, present and future. *Journal of Marketing Management*, 30(11/12), 1186–1219.
- McDonald, R. I., Fielding, K. S., & Louis, W. R. (2013). Energizing and de-motivating effects of norm-conflict. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 39(1), 57–72.
- McDonald, S., Oates, C. J., Young, C. W., & Hwang, K. (2006). Toward sustainable consumption: Researching voluntary simplifiers. *Psychology & Marketing*, 23(6), 515–534.
- McEachern, M. G., & Schröder, M. J. A. (2002). The role of livestock production ethics in consumer values towards meat. *Journal of Agricultural & Environmental Ethics*, 15(2), 221–237.
- McEachern, M. G., Warnaby, G., Carrigan, M., & Szmigin, I. (2010). Thinking locally, acting locally? Conscious consumers and farmers markets. *Journal of Marketing Management*, 26(5–6), 395–412.
- McShane, L., & Sabadoz, C. (2015). Rethinking the concept of consumer empowerment: Recognizing consumers as citizens. *International Journal of Consumer Studies*, 39(5), 544–551.
- Meas, T., Hu, W., Batte, M. T., Woods, T. A., & Ernst, S. (2015). Substitutes or complements? Consumer preference for local and organic food attributes. *American Journal of Agricultural Economics*, 97(4), 1044–1071.

## Literaturverzeichnis

- Megicks, P., Memery, J., & Angell, R. (2012). Understanding local food shopping: Unpacking the ethical dimension. *Journal of Marketing Management*, 28(3–4), 264–289.
- Memery, J., Angell, R., Megicks, P., & Lindgreen, A. (2015). Unpicking motives to purchase locally-produced food: Analysis of direct and moderation effects. *European Journal of Marketing*, 49(7/8), 1207–1233.
- Meredith, S., & Willer, H. (2016). Organic in Europe: Prospects and developments 2016. IFOAM EU Group.
- Meuter, M. L., Bitner, M. J., Ostrom, A. L., & Brown, S. W. (2005). Choosing among alternative service delivery modes: An investigation of customer trial of self-service technologies. *Journal of Marketing*, 69(2), 61–83.
- Michaels, R. E., Day, R. L., & Joachimsthaler, E. A. (1987). Role stress among industrial buyers: An integrative model. *Journal of Marketing*, 51(2), 28–45.
- Micheletti, M., & Stolle, D. (2012). Sustainable citizenship and the new politics of consumption. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 644(1), 88–120.
- Miniero, G., Codini, A., Bonera, M., Corvi, E., & Bertoli, G. (2014). Being green: From attitude to actual consumption. *International Journal of Consumer Studies*, 38(5), 521–528.
- Mohsen, M. G., & Dacko, S. (2013). An extension of the benefit segmentation base for the consumption of organic foods: A time perspective. *Journal of Marketing Management*, 29(15/16), 1701–1728.
- Moisander, J. (2007). Motivational complexity of green consumerism. *International Journal of Consumer Studies*, 31(4), 404–409.
- Moore, D. J., Mowen, J. C., & Reardon, R. (1994). Multiple sources in advertising appeals: When product endorsers are paid by the advertising sponsor. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 22(3), 234–243.

## Literaturverzeichnis

- Morgan, K. (2010). Local and green, global and fair: The ethical foodscape and the politics of care. *Environment and Planning A*, 42(8), 1852–1867.
- Morris, J. D., Woo, C. M., & Singh, A. J. (2005). Elaboration likelihood model: A missing intrinsic emotional implication. *Measurement and Analysis for Marketing*, 14(1), 79–88.
- Moruzzi, R., & Sirieix, L. (2015). Paradoxes of sustainable food and consumer coping strategies: A comparative study in France and Italy. *International Journal of Consumer Studies*, 39(5), 525–534.
- Moser, A. K. (2015). Thinking green, buying green? Drivers of pro-environmental purchasing behavior. *Journal of Consumer Marketing*, 32(3), 167–175.
- Naspetti, S., & Bodini, A. (2008). Consumer perception of local and organic products: Substitution or complementary goods? *International Journal of Interdisciplinary Social Sciences*, 3(2), 111–122.
- Netemeyer, R. G., Boles, J. S., & McMurrian, R. (1996). Development and validation of work-family conflict and family-work conflict scales. *Journal of Applied Psychology*, 81(4), 400–410.
- Netemeyer, R. G., Brashear-Alejandro, T., & Boles, J. S. (2004). A cross national model of job-related outcomes of work role and family role variables: A retail sales context. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 32(1), 49–60.
- Newholm, T., & Shaw, D. (2007). Studying the ethical consumer: A review of research. *Journal of Consumer Behaviour*, 6(5), 253–270.
- Nganje, W. E., Hughner, R. S., & Patterson, P. M. (2014). Perception of risks and preferences for locally grown produce: A marketing system approach. *Journal of Food Products Marketing*, 20(2), 196–2214.



## Literaturverzeichnis

Ngobo, P. V. (2011). What drives household choice of organic products in grocery stores?

*Journal of Retailing*, 87(1), 90–100.

Nocella, G., Boecker, A., Hubbard, L., & Scarpa, R. (2012). Eliciting consumer preferences for certified animal-friendly foods: Can elements of the theory of planned behavior improve choice experiment analysis? *Psychology & Marketing*, 29(11), 850–868.

Nordvall, A.-C. (2014). Consumer cognitive dissonance behaviour in grocery shopping.

*International Journal of Psychology and Behavioral Sciences*, 4(4), 128–135.

Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.). New York: McGraw Hill.

Nuttavuthisit, K., & Thøgersen, J. (2017). The importance of consumer trust for the emergence of a market for green products: The case of organic food. *Journal of Business Ethics*, 140(2), 323–337.

Oh, J.-C., & Yoon, S.-J. (2014). Theory-based approach to factors affecting ethical consumption. *International Journal of Consumer Studies*, 38(3), 278–288.

Olsen, S. O. (2002). Comparative evaluation and the relationship between quality, satisfaction and repurchase loyalty. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(3), 240–249.

Olsen, S. O. (2007). Repurchase loyalty: The role of involvement and satisfaction. *Psychology & Marketing*, 24(4), 315–341.

Ong, A. S.-J., Frewer, L., & Chan, M.-Y. (2017). Cognitive dissonance in food and nutrition – A review. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 57(11), 2330–2342.

Onozaka, Y., & McFadden, D. T. (2011). Does local labeling complement or compete with other sustainable labels? A conjoint analysis of direct and joint values for fresh produce claim. *American Journal of Agricultural Economics*, 93(3), 689–702.

## Literaturverzeichnis

Ozanne, L. K., Phipps, M., Weaver, S. T., Carrington, M. J., Luchs, M. G., Catlin, J., ...

Williams, J. D. (2016). Managing the tensions at the intersection of the triple bottom line: A paradox theory approach to sustainability. *Journal of Public Policy & Marketing*, 35(2), 249–261.

Padel, S., & Foster, C. (2005). Exploring the gap between attitudes and behavior:

Understanding why consumers buy or do not buy organic food. *British Food Journal*, 107(8), 606–625.

Padel, S., Zander, K., & Gössinger, K. (2010). Regional production' and 'fairness' in organic farming: Evidence from a CORE organic project. *Proceedings of the 9th European IFSA Symposium, Held 4-7 July 2010, Vienna (Austria)*, 1793–1802.

Paul, J., & Rana, J. (2012). Consumer behavior and purchase intention for organic food. *Journal of Consumer Marketing*, 29(6), 412–422.

Peter, J. P., Olson, J., & Grunert, K. G. (2010). *Consumer behaviour and marketing strategy* (9th ed.). London: McGraw Hill.

Presseportal. (2018, February 15). NORMA: Auch 2018 bester deutscher Bio-Händler!

Retrieved May 24, 2018, from <https://www.presseportal.de/pm/62097/3868465>

Prothero, A., Dobscha, S., Freund, J., Kilbourne, W. E., Luchs, M. G., Ozanne, L. K., &

Thøgersen, J. (2011). Sustainable consumption: Opportunities for consumer research and public policy. *Journal of Public Policy & Marketing*, 30(1), 31–38.

Prothero, A., McDonagh, P., & Dobscha, S. (2010). Is green the new black? Reflections on a green commodity discourse. *Journal of Macromarketing*, 30(2), 147–159.

Quick, J. C., & Quick, J. D. (1984). *Organizational stress and prevention management*. New York: McGraw Hill.

- Ranganath, K. A., Spellman, B. A., & Joy-Gaba, J. A. (2010). Cognitive 'category-based induction' research and social 'persuasion' research are each about what makes arguments believable: A tale of two literatures. *Perspectives on Psychological Science*, 5(2), 115–122.
- Ricci, C., Marinelli, N., & Puliti, L. (2016). The consumer as citizen: The role of ethics for a sustainable consumption. *Agriculture and Agricultural Science Procedia*, 8, 395–401.
- Rivis, A., Sheeran, P., & Armitage, C. J. (2009). Expanding the affective and normative components of the theory of planned behavior: A meta-analysis of anticipated affect and moral norms. *Journal of Applied Social Psychology*, 39(2), 2985–3019.
- Rizzo, J. R., House, R. J., & Lirtzman, S. I. (1970). Role conflict and ambiguity in complex organizations. *Administrative Science Quarterly*, 15(2), 150–163.
- Rokka, J., & Moisander, J. (2009). Environmental dialogue in online communities: Negotiating ecological citizenship among global travellers. *International Journal of Consumer Studies*, 33(2), 199–205.
- Rothschild, M. L. (1984). Perspectives on involvement: Current problems and future directions. *Advances in Consumer Research*, 11(1), 216–217.
- Rousseau, D. M., Sitkin, S., Burt, R. S., & Camerer, C. F. (1998). Not so different after all: A cross-discipline view of trust. *The Academy of Management Review*, 23(3), 393–404.
- Sagoff, M. (1988). *The economy of the earth*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sagoff, M. (1989). *The economy of the earth: Philosophy, law, and the environment* (Reprint). Cambridge: Cambridge University Press.
- Sahota, A. (2016). The global market for organic food & drink. In *The World of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends 2016* (pp. 133–138). Bonn: Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick, and IFOAM—Organics International.

## Literaturverzeichnis

- Samson, A., & Voyer, B. G. (2014). Emergency purchasing situations: implications for consumer decision-making. *Journal of Economic Psychology*, 44, 21–33.
- Schleenbecker, R., & Hamm, U. (2013). Consumers' perception of organic product characteristics. A review. *Appetite*, 71, 420–429.
- Schram, A. (2005). Artificiality: The tension between internal and external validity in economic experiments. *Journal of Economic Methodology*, 12(2), 225–237.
- Schuitema, G., & De Groot, J. I. M. (2015). Green consumerism: The influence of product attributes and values on purchasing intentions. *Journal of Consumer Behaviour*, 14(1), 57–69.
- Schwarz, N. (1999). Self-reports: How the questions shape the answers. *American Psychologist*, 54(2), 93–105.
- Setti, M., Banchelli, F., Falasconi, L., Segré, A., & Vittuari, M. (2018). Consumers' food cycle and household waste. When behaviors matter. *Journal of Cleaner Production*, 185, 694–706.
- Shafir, E. (1993). Choosing versus rejecting: Why some options are both better and worse than others. *Memory & Cognition*, 21(4), 546–556.
- Shaw, D., Grehan, E., Shiu, E., Hassan, L., & Thomson, J. (2004). An exploration of values in ethical consumer decision making. *Journal of Consumer Behaviour*, 4(1), 185–201.
- Shaw, D., Newholm, T., & Dickinson, R. (2006). Consumption as voting: An exploration of consumer empowerment. *European Journal of Marketing*, 40(9/10), 1049–1067.
- Sheeran, P. (2002). Intention-behavior relations: A conceptual and empirical review. *European Review of Social Psychology*, 12(1), 1–36.
- Sirieux, L., Delanchy, M., Remaud, H., Zepeda, L., & Gurviez, P. (2013). Consumers' perceptions of individual and combined sustainable food labels: A UK pilot investigation. *International Journal of Consumer Studies*, 37(2), 143–151.

## Literaturverzeichnis

- Sirieux, L., Grolleau, G., & Schaer, B. (2008). Do consumers care about food miles? An empirical analysis in France. *International Journal of Consumer Studies*, 32(5), 508–515.
- Sirieux, L., Kledal, P. R., & Sulitang, T. (2011). Organic food consumers' trade-offs between local or imported, conventional or organic products: A qualitative study in Shanghai. *International Journal of Consumer Studies*, 35(6), 670–678.
- Steenkamp, J.-B. E. M., & de Jong, M. G. (2010). A global investigation into the constellation of consumer attitudes toward global and local products. *Journal of Marketing*, 74(6), 18–40.
- Steg, L., Dreijerink, L., & Abrahamse, W. (2005). Factors influencing the acceptability of energy policies: Testing VBN theory. *Journal of Environmental Psychology*, 25(4), 415–425.
- Stern, P. C. (2000). Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 407–424.
- Sudbury-Riley, L., & Kohlbacher, F. (2016). Ethically minded consumer behavior: Scale review, development, and validation. *Journal of Business Research*, 69(8), 2697–2710.
- Sun, B., & Morwitz, V. G. (2010). Stated intentions and purchase behavior: A unified model. *International Journal of Research in Marketing*, 27(4), 356–366.
- Suri, R., & Monroe, K. B. (2003). The effects of time constraints on consumers' judgments of prices and products. *Journal of Consumer Research*, 30(1), 92–104.
- Szmigin, I., Carrigan, M., & McEachern, M. G. (2009). The conscious consumer: Taking a flexible approach to ethical behaviour. *International Journal of Consumer Studies*, 33(2), 224–231.
- Tanner, C., & Wölfling Kast, S. (2003). Promoting sustainable consumption: Determinants of green purchases by Swiss consumers. *Psychology & Marketing*, 20(10), 883–902.

## Literaturverzeichnis

- Tarkiainen, A., & Sundqvist, S. (2009). Product involvement in organic food consumption: Does ideology meet practice? *Psychology & Marketing*, 26(9), 844–863.
- Thøgersen, J., Jørgensen, A.-K., & Sandager, S. (2012). Consumer decision making regarding a “green” everyday product. *Psychology & Marketing*, 29(4), 187–197.
- Thøgersen, J., & Ölander, F. (2003). Spillover of environment-friendly consumer behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 23(3), 225–236.
- Thøgersen, J., Pedersen, S., Paternoga, M., Schwendel, E., & Aschemann-Witzel, J. (2017). How important is country-of-origin for organic food consumers? A review of the literature and suggestions for future research. *British Food Journal*, 119(3), 542–557.
- Thoits, P. A. (1991). On merging identity theory and stress research. *Social Psychology Quarterly*, 54(2), 101–112.
- Tienhaara, A., Ahtiainen, H., & Pouta, E. (2015). Consumer and citizen roles and motives in the valuation of agricultural genetic resources in Finland. *Ecological Economics*, 114, 1–10.
- Tomorrow Focus Media. (2013). *Social Trends - Essen, Trinken und Genießen*.
- Turley, L. W., & Milliman, R. E. (2000). Atmospheric effects on shopping behavior: A review of the experimental evidence. *Journal of Business Research*, 49(2), 193–211.
- Van Doorn, J., & Verhoef, P. C. (2015). Drivers of and barriers to organic purchase behavior. *Journal of Retailing*, 91(3), 436–450.
- Vanhonacker, F., & Verbeke, W. (2014). Public and consumer policies for higher welfare food products: challenges and opportunities. *Journal of Agricultural & Environmental Ethics*, 27(1), 153–171.

## Literaturverzeichnis

- Vanhonacker, F., Verbeke, W., Van Poucke, E., Pieniak, Z., Nijs, G., & Tuytens, F. A. M. (2012). The concept of farm animal welfare: Citizen perceptions and stakeholder opinion in Flanders, Belgium. *Journal of Agricultural & Environmental Ethics*, 25(1), 79–101.
- Vanhonacker, F., Verbeke, W., Van Poucke, E., & Tuytens, F. A. M. (2007). Segmentation based on consumers' perceived importance and attitude toward farm animal welfare. *International Journal of Sociology of Agriculture and Food*, 15(3), 91–107.
- Vanhonacker, F., Verbeke, W., Van Poucke, E., & Tuytens, F. A. M. (2008). Do citizens and farmers interpret the concept of farm animal welfare differently? *Livestock Science*, 116(1–3), 126–136.
- Vega-Zamora, M., Torres-Ruiz, F. J., Murgado-Armenteros, E. M., & Parras-Rosa, M. (2014). Organic as a heuristic cue: What Spanish consumers mean by organic foods. *Psychology & Marketing*, 31(5), 349–359.
- Verbeke, W. (2005). Agriculture and the food industry in the information age. *European Review of Agricultural Economics*, 32(3), 347–368.
- Verbeke, W. (2009). Stakeholder, citizen and consumer interests in farm animal welfare. *Animal Welfare*, 18(4), 325–333.
- Verbeke, W., & Vackier, I. (2004). Profile and effects of consumer involvement in fresh meat. *Meat Science*, 67(1), 159–168.
- Verbeke, W., & Vermeir, I. (2006). Sustainable food consumption: Exploring the consumer “attitude-behavioral intention” gap. *Journal of Agricultural & Environmental Ethics*, 19(2), 169–194.
- Verbeke, W., & Viaene, J. (1999). Consumer attitude to beef quality labeling and associations with beef quality labels. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*, 10(3), 45–65.




## Literaturverzeichnis

- Vittersø, G., & Tangeland, T. (2015). The role of consumers in transitions towards sustainable food consumption. The case of organic food in Norway. *Journal of Cleaner Production*, 92, 91–99.
- Walker Jr., O. C., Churchill, Jr., G. A., & Ford, N. M. (1975). Organizational determinants of the industrial salesman's role conflict and ambiguity. *Journal of Marketing*, 39(1), 32–39.
- Webb, T. L., & Sheeran, P. (2006). Does changing behavioral intentions engender behavior change? A meta-analysis of the experimental evidence. *Psychological Bulletin*, 132(2), 249–268.
- White, K., MacDonnell, R., & Ellard, J. H. (2012). Belief in a just world: Consumer intentions and behaviors toward ethical products. *Journal of Marketing*, 76(1), 103–118.
- Willer, H., & Lernoud, J. (2015). The world of organic agriculture 2015: Summary. In *The World of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends 2015* (pp. 24–30). Bonn: Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick, and IFOAM—Organics International.
- Willer, H., & Lernoud, J. (Eds.). (2016). *The world of organic agriculture - Statistics and emerging trends 2016*. Frick: FiBL & IFOAM - Organics International.
- Willer, H., & Schaack, D. (2015). Organic farming and market development in Europe. In *The World of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends 2015* (pp. 121–214). Bonn: Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick, and IFOAM - Organics International.
- Yakovovitch, N., & Grinstein, A. (2016). Materialism and the boomerang effect of descriptive norm demarketing: Extension and remedy in an environmental context. *Journal of Public Policy & Marketing*, 35(1), 91–107.



## Literaturverzeichnis

- Yue, C., & Tong, C. (2009). Organic or local? Investigating consumer preference for fresh produce using a choice experiment with real economic incentives. *HortScience*, 44(2), 366–371.
- Zaichkowsky, J. L. (1985). Measuring the involvement construct. *Journal of Consumer Research*, 12(3), 341–352.
- Zaichkowsky, J. L. (1994). The personal involvement inventory: Reduction, revision, and application to advertising. *Journal of Advertising*, 23(4), 59–70.
- Zander, K., & Hamm, U. (2010). Consumer preferences for additional ethical attributes of organic food. *Food Quality and Preference*, 21(5), 495–503.
- Zinkhan, G. M., & Carlson, L. (1995). Green advertising and the reluctant consumer. *Journal of Advertising*, 24(2), 1–6.

Manipulation (part 1)	Manipulation (part 2)
<p style="text-align: center;"><b>Local (constant)</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>Local (constant)</b></p> <p>The local groceries are harvested within a 100-mile radius of your location. 20 grams CO<sub>2</sub> per kilogram are emitted during transportation.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Organic (unpacked)</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>Low food miles</b></p> <p>The organic groceries are harvested in Germany (but not locally). 120 grams CO<sub>2</sub> per kilogram are emitted during transportation.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Organic (packed)</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>High food miles</b></p> <p>The organic groceries are harvested in South America and Asia. 350 grams CO<sub>2</sub> per kilogram are emitted during transportation.</p>

**2 Anhang Forschungsbeitrag 3****Appendix D-1**

	Study 1		Study 2	
	(n = 108)*		(n = 99)*	
	Abs.	Rel. (%)	Abs.	Rel. (%)
Sex				
Female	59	54.6	58	58.6
Male	49	45.4	41	41.4
Age				
Min/Max	18	59	18	72
Mean/SD	31.16	10.786	33.48	12.732
Profession				
Student	46	43.0	36	36.4
Employee	42	39.3	42	42.4
Official	4	3.7	5	5.1
Pensioner	1	0.9	6	6.1
Other	14	13.1	10	10.0
Income €				
< 451	22	20.6	11	11.7
451 – 900	22	20.6	25	26.6
901 – 1,300	18	16.8	17	18.1
1,301 – 1,500	13	12.1	9	9.6
1,501 – 2,000	10	9.3	13	13.8
> 2,000	22	20.6	24	20.2
Spending Groceries (total)				
Mean (€)/SD	66.21	36.844	67.29	49.472
Spending Organic Groceries				
Mean (%)/SD	20.64	18.905	21.640	16.286
Main Constructs Mean/SD				
Intention Organic Purchase	4.40	1.309	4.97	1.388
Involvement Organic Groceries	4.92	1.194	5.32	1.092
Health Consciousness	4.86	1.284	5.54	1.198
Green Consumerism	4.86	1.007	5.15	1.044

Anhang

### **Selbständigkeitserklärung**

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit ohne unzulässige Hilfe Dritter und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe; die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher weder im Inland noch im Ausland in gleicher oder ähnlicher Form einer Prüfungsbehörde zur Erlangung eines akademischen Grades vorgelegt.

Rostock, 4. Juni 2018

---

Phillip Frank